

Betrieblicher Wandel in der Risikogesellschaft: empirische Befunde und konzeptionelle Überlegungen

Pries, Ludger

Veröffentlichungsversion / Published Version
Monographie / monograph

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
Rainer Hampp Verlag

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Pries, L. (1998). *Betrieblicher Wandel in der Risikogesellschaft: empirische Befunde und konzeptionelle Überlegungen*. (9). München: Hampp. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-409041>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Ludger Pries

Betrieblicher Wandel in der Risikogesellschaft

Empirische Befunde und konzeptionelle Überlegungen

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Pries, Ludger:

Betrieblicher Wandel in der Risikogesellschaft : empirische Befunde und konzeptionelle Überlegungen / Ludger Pries. Vorw.: Ulrich Beck. - 2., erw. und überarb. Aufl. - München ; Mering : Hampp, 1998
(Arbeit und Technik ; Bd. 9)
ISBN 3-87988-273-8

1. Auflage 1991, Westdeutscher Verlag, Opladen

2., erweiterte und überarbeitete Auflage 1998, Rainer Hampp Verlag

Arbeit und Technik: ISSN 0947-2967

Herausgeber: Institut Arbeit und Technik
Wissenschaftszentrum Nordrhein-Westfalen
Munscheidstr. 14
D - 45886 Gelsenkirchen

Liebe Leserinnen und Leser!

Wir wollen Ihnen ein gutes Buch liefern. Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen nicht zufrieden sind, wenden Sie sich bitte an uns.

∞ *Dieses Buch ist auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.*

© 1998 Rainer Hampp Verlag München und Mering
Meringerzeller Str. 16 D - 86415 Mering

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort (Ulrich Beck)	9
Einleitung zur zweiten Auflage: Brauchen wir noch eine Soziologie des Betriebes?	11
 <i>I. Zur industriesoziologischen Diskussion aktueller betrieblicher Wandlungsprozesse</i>	 25
1. Zur Qualität, Form und Richtung betrieblichen Wandels.....	28
2. Zum Wandel betrieblicher Wirklichkeit und ihrer wissenschaftlichen Wahrnehmung.....	31
 <i>II. Reflexive Modernisierung und "Subpolitik betrieblicher Rationalisierung" bei Ulrich Beck</i>	 37
1. Risikogesellschaft und reflexive Modernisierung	37
2. "Subpolitik betrieblicher Rationalisierung"	42
a) Mikroelektronik und Technikdeterminismus	43
b) Systemisch-reflexive Modernisierung und Betriebsparadigma	46
c) Reflexive Modernisierung und Konzepte industriellen Wandels.....	49
 <i>III. Betrieblicher Wandel als reflexive Modernisierung</i>	 55
1. Von der (partiellen) Fertigungsrationalisierung zur systematischen Produktionsmodernisierung	59
2. Reflexiv-systemische Modernisierung.....	67
3. Ende des technischen, organisatorischen und ökonomischen Determinismus und Politisierung des betrieblichen Wandels.....	75
4. Restrukturierung des Verhältnisses von Experten und Laien und Interdisziplinarität.....	82
5. Entdifferenzierung der innerbetrieblichen und Ausdifferenzierung der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung	88
6. Politisierung (und Verwissenschaftlichung) des Kapital-Arbeit-Verhältnisses	96
7. Schlußfolgerungen	105

IV. <i>Betrieb und betrieblicher Wandel in der (west-)deutschen Industriosozologie</i>	111
1. Die Herausbildung einer eigenständigen Betriebssoziologie innerhalb der Industrieforschung	113
2. "Betrieb als soziale Organisation" und Rezeption der Human-Relations-Forschung	116
3. Der Betrieb zwischen "Kritik der Politischen Ökonomie" und Humanisierungsforschung	128
4. Der Betrieb als Handlungs- und Gestaltungsraum	136
V. <i>Betrieb als Handlungseinheit von stofflicher und sozialer Transformation</i>	139
1. Annäherungen an ein komplexes soziologisches Betriebsverständnis	141
a) Diskussion ausgewählter soziologischer Betriebsbegriffe	141
b) Anforderungen an ein soziologisches Betriebsverständnis	145
c) Betrieb als in Grenzen autonome, operative Einheit von Kapitalverwertung	147
2. Betrieb als Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit	156
a) Fallbeispiel: Transferstraße oder Boxenfertigung?	156
b) Zum Transformationsbegriff	160
c) Zur Unterscheidung von stofflicher und sozialer bzw. einfacher und reflexiver Transformation	162
d) Zum betrieblichen Arbeitshandeln	166
e) Zum Begriff der Transformationsräume	168
3. Betriebliche Transformationsräume	170
a) Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie	172
b) Produktstruktur/Absatzstrategie	175
c) Fertigungssystem	177
d) Arbeitsorganisation	178
e) Personalsystem	179

4.	Betriebliches Arbeitshandeln	182
a)	Mechanistische Modelle von Arbeitshandeln	183
b)	Die Labour Process Debate und das "Transformationsproblem"	186
c)	Formen betrieblicher Handlungskoordination bei L. Zündorf	188
d)	"Strategisches Handeln" bei Crozier/Friedberg	190
e)	Betriebliches Arbeitshandeln zwischen Routine und Innovation	195
VI.	<i>Die Bedeutung des Betriebes für die gesellschaftliche Praxis und für die Soziologie</i>	199
1.	Welchen Anforderungen kann das vorgestellte Betriebskonzept gerecht werden?	200
2.	Vor einer Renaissance des Betriebs in der Industriesoziologie?	203
3.	Über die Notwendigkeit neuer Legitimationsgrundlagen betrieblichen Gestaltungshandelns	206
	Literaturverzeichnis	213
 <i>Verzeichnis der Übersichten</i>		
Übersicht 1:	Sequenzmodell dreier industrieller Revolutionen	55
Übersicht 2:	Durchschnittliche Dauer eines Produktentstehungszyklus	69
Übersicht 3:	Formen der technisch-organisatorischen Gestaltung von CAD-Arbeitssystemen	77
Übersicht 4:	Grundtypen des Einsatzes von CNC-Werkzeugmaschinen	78
Übersicht 5:	Zum Zusammenhang von Transformationsebenen und Transformationsbezug	165
Übersicht 6:	Die drei analytischen Ebenen der Transformationsräume	167
Übersicht 7:	"Schema zur Erfassung von betrieblichen Rationalisierungsstrategien"	171
Übersicht 8:	Betriebliche Transformationsräume	173
Übersicht 9:	Formen der Strukturierung von Arbeitshandeln	197

Vorwort

Das hier vorliegende Buch erschien im Jahre 1991 und wandte zum ersten Mal mein Konzept des Übergangs von der Industriegesellschaft zur Risikogesellschaft auf Fragen und Materialien der Betriebs- und Industriesoziologie an. Die Idee der "reflexiven Modernisierung" hat inzwischen weit um sich gegriffen.¹ Gerade angesichts dieser Diskussion zeigt sich die Weitsichtigkeit der vorliegenden Untersuchung. Ludger Pries illustriert die theorieleitenden Grundideen an den Fragen und Entwicklungstendenzen, die Ende der 80er Jahre in der Industriesoziologie artikuliert, erforscht und diskutiert wurden. In den Jahren danach und auch in der sich abzeichnenden Zukunft werden diese, wie man sie bündeln kann, Fragen einer Politisierung betrieblicher Rationalisierung eher noch an Bedeutung gewinnen.

Tatsächlich läßt sich zeigen, daß die Rationalisierungswelle in allen Bereichen der Wirtschaft in zweifacher Hinsicht Basisselbstverständlichkeiten in Frage stellt. Im Zuge der erst in ihren Anfängen steckenden, von vielen Betreben zunächst als Option wahrgenommenen Globalisierung wird menschliche Arbeit immer mehr und immer billiger, während Kapital immer knapper und immer teurer wird. Das heißt, der abnehmenden Rendite der Arbeit steht eine zunehmende Rendite des Kapitals gegenüber - mit der Folge struktureller Arbeitslosigkeit. Arbeit wird mehr und mehr durch Kapital und Wissen ersetzt. Damit werden u.a. die Fragen aufgeworfen: Wie können alle jene Funktionen, die in der ersten Moderne mit Erwerbsarbeit verkoppelt wurden - materielle Sicherheit, materielle Existenz, soziale Sicherheit, Status und Identität -, in einer zweiten Moderne entkoppelt und von anderen - welchen? - gesellschaftlichen Institutionen und Aktivitätszentren übernommen werden? Was bedeutet es für eine Gesellschaft und ihren Anspruch auf Demokratie und Gerechtigkeit, wenn die Real-einkommen aus Erwerbsarbeit in den vergangenen 15 Jahren um ganze zwei Prozent eigentlich kaum gestiegen sind (nach Abzug von Steuererhöhungen etc.), während im gleichen Zeitraum die Einkommen aus Kapital um 59 Prozent real angewachsen sind? Gleichzeitig kommt es in bezug auf die restliche und neue Erwerbsarbeit zu regelverändernden Rationalisierungen, also zu einer Art Rationalisierung der Rationalisierung, in der Macht- und Regelsysteme betrieblichen Handelns in die Entscheidung geraten und neu ausgehandelt und fixiert werden. Eben dies meint ja "reflexive Modernisierung". Das Politische (in einem nicht parteipolitischen Sinne verstanden) wandert in die Sphäre der Wirtschaft ein.

¹ Siehe z.B. den Band U. Beck, A. Giddens, S. Lash, Reflexive Modernisierung - Eine Debatte, Frankfurt/M. 1996, sowie drei Sammelbände, die bislang in der angelsächsischen Soziologie in der Debatte um "Risk Society" veröffentlicht wurden: J. Franklin (Hg.), Politics of Risk Society, London 1997; B. Adam, U. Beck u.a., Risk Society, Cambridge 1997; S. Lash, B. Szerszynski, B. Wynne (Hg.), Risk, Environment and Modernity, London 1996.

Auf diese Weise kommt es zu Auseinandersetzung um die Integration von Bürgerrechten in Arbeitsrollen und in die Machtverhältnisse in Betrieben. Um in dem sich verschärfenden Wettbewerb an der Spitze bleiben zu können, muß ein Unternehmen die kompetentesten, kreativsten Personen für sich gewinnen. Gute Mitarbeiter aber lassen sich nicht mehr durch Anreize finden und binden, die vor zehn oder zwanzig Jahren attraktiv waren. Sie suchen oft nach einer Arbeitsumgebung, die ihnen Freiräume gibt und sie ermutigt, "das zu leben, was in ihnen angelegt ist". Es zeichnen sich in diesem Sinne Konflikte ab, in denen es um die Selbstkontrolle der Arbeitenden in bezug auf Arbeitsvollzüge, Arbeitsinhalte, Arbeitsergebnisse, Arbeitsformen geht. Die Ergebnisse dieser Auseinandersetzungen um die stückchenweise Verwirklichung von Bürgerrechten in der Sphäre von Arbeit und Wirtschaft sind durchaus offen. Aber der Möglichkeitsraum, der in Betrieben aufgebrochen ist, kann nicht länger in dem Modell linearer Rationalisierung nach dem Muster eines post-tayloristischen Taylorismus verstanden werden, sondern es geht mindestens auch um eine die Grundlagen betrieblichen Handelns verändernde Verschmelzung von demokratischer mit kapitalistischer Rationalisierung - es geht um eine bürgerrechtlich organisierte und gestaltete und damit in gewissem Sinne sogar nach-kapitalistische Arbeits(re)form. Damit tritt aber an die Stelle der Rede vom "Ende der Arbeitsteilung", dem "Ende der Massenproduktion" oder dem Begriff der "Systemrationalisierung" Fragen einer "reflexiven Modernisierung" - im Sinne einer Theorie der Rationalisierung betrieblicher Rationalisierung. Diese unterscheidet sich von den genannten Konzeptionen u.a. durch folgende Gesichtspunkte.

Re-Rationalisierung wird man als eine Form des Politischen begreifen müssen. Des weiteren werden die Grundlagen und Regelsysteme betrieblicher Rationalisierung selbst zum Gegenstand von Konflikten, Entscheidungen, und damit eben auch: Rationalisierungen. Es geht, mit einem Wort, um regelverändernde, nicht Regeln anwendende Rationalisierungspolitik. Genau diese Perspektive aber eröffnete - schon Ende der 80er Jahre - Ludger Pries mit dieser Schrift. Nicht zuletzt aus diesem Grunde freue ich mich, daß dem Leser dieses Buch nun wieder in Neuauflage verfügbar ist.

Ulrich Beck

Einleitung zur zweiten Auflage:

Brauchen wir noch eine Soziologie des Betriebes?*

Hiermit wird die zweite Auflage einer Arbeit vorgelegt, die sich vor dem Hintergrund der arbeits-, betriebs- und industriesoziologischen Diskussion der achtziger Jahre zum Ziel gesetzt hatte, zu einem tieferen Verständnis betrieblicher Wandlungsprozesse beizutragen. Gleichzeitig sollte damit eine Brücke zwischen den Teildisziplinen der Betriebs-, Industrie- und Arbeitssoziologie und der Allgemeinen Soziologie geschlagen werden. Die erste Auflage des Buches war relativ schnell vergriffen. Aus der Sicht des Verlages waren die Hauptinteressentengruppen bedient. Wegen anderweitiger Aktivitäten und eines längeren Auslandsaufenthaltes sah ich mich auch als Autor nicht sofort in der Lage, eine Neuauflage zu organisieren. Die Gelegenheit hierzu bot sich während eines Aufenthaltes als Gastforscher am Institut Arbeit und Technik des Wissenschaftszentrums Nordrhein-Westfalen. Anstatt den Versuch zu unternehmen, die einzelnen Kapitel grundlegend zu aktualisieren, wurden nur einige redaktionelle Änderungen an der Fassung der ersten Auflage vorgenommen. Warum kann auch zum Ende der neunziger Jahre die Lektüre dieser Studie lohnend und damit eine Neuauflage gerechtfertigt sein?

In den modernen, industriell-kapitalistischen Gesellschaften spielen Betriebe eine kaum zu überschätzende Bedeutung. Als *Produktionsstätte* sind sie die wichtigsten flächenräumlich gebundenen Orte und Einheiten, in denen nachgefragte Leistungen erbracht werden. Diese betriebliche Leistungserbringung vollzieht sich in arbeitsteiligen Kooperationszusammenhängen, in denen auf systematisch-organisierte Art und Weise Technik und Arbeit, oder anders ausgedrückt: lebendige Arbeit (vom ungelerten Arbeiter bis zum Manager) und geronnene Arbeit (Vormaterialien, Werkzeuge, Maschinen und Wissen) zusammengebracht werden. Dieses "Zusammenbringen" geschieht dergestalt, daß die verschiedenen Formen geronnener Arbeit im und durch das Arbeitshandeln kombiniert und zu neuer geronnener Arbeit in Form von Waren und Dienstleistungen transformiert werden. Dieser Prozeß läßt sich auch als *zweckgebundene einfache oder stoffliche Transformation* bezeichnen. Denn der Betriebszweck bzw. die Betriebszwecke und die Produktionsziele sowie die zu deren Realisierung notwendigen operativen Schritte sind ihm bereits vorgegeben, sie liegen in der betrieblichen Funktionalstruktur, der Aufbau- und Ablauforganisation gleichsam geronnen vor. Der Betrieb ist die entscheidende Handlungseinheit, in der dieser stoffliche Transformationsprozeß arbeitsteilig und dauerhaft organisiert und über Formen der durch Organisation strukturierten Handlungskoordination gesteuert wird.

*

Ich danke Jürgen Schmidt-Dilcher und Ingeborg Bothe für kritische Hinweise und Anregungen.

Der Betrieb hat neben dieser *einfachen Transformation* aber noch eine weitere Dimension. Denn damit ein zweckgebundener stofflicher Produktionsprozess überhaupt stattfinden kann, muß die Frage beantwortet werden, WOZU WAS WIE produziert werden soll. Natürlich wird diese Frage nicht täglich im Arbeitshandeln aller Betriebsmitglieder neu aufgeworfen und explizit bearbeitet. Die Antworten auf die Fragen nach dem WOZU, dem WAS und dem WIE der betrieblichen Produktion liegen vielmehr in der Form von Unternehmensstrategien, von Produktstrukturen und Marktstrategien, von Fertigungssystemen, Betriebsorganisation und Personalregime bereits materialisiert vor. Gleichwohl müssen sie in einer sich ständig verändernden Umwelt immer wieder neu entwickelt und erarbeitet werden. Diese Transformation der äußeren und inneren Bedingungen und Ressourcen des Betriebes in eine mehr oder weniger kongruente betriebliche Produktionskonfiguration wird hier als *zwecksetzende soziale oder reflexive Transformation* bezeichnet. Damit knüpfe ich an die allgemeinere Diskussion um reflexive Modernisierung an, wie sie vor mehr als zehn Jahren vor allem von Ulrich Beck, Anthony Giddens und Scott Lash begonnen wurde (Beck 1986, Beck et al. 1994).

Diese doppelte Betrachtung des Betriebes als Prozeß zweckgebundener stofflicher oder einfacher Transformation und als Prozeß zwecksetzender sozialer oder reflexiver Transformation steht im Zentrum der empirischen und der theoretischen Analysen der hier wiederaufgelegten Studie. Aus zwei Gründen ist diese doppelte Perspektive auf den Betrieb meines Erachtens nach wie vor von wissenschaftlicher und praktischer Bedeutung, ja sie dürfte in Zukunft sogar noch wichtiger werden. Einerseits ermöglicht sie eine stärkere Verschränkung der Betriebssoziologie mit der Allgemeinen Soziologie, und andererseits kann sie zeitdiagnostisch wesentliche Besonderheiten thematisieren, die den betrieblichen Wandel am Ende des Jahrhunderts von vorhergehenden Jahrzehnten unterscheiden. Beide Argumente sollen kurz erläutert werden.

Die Fokussierung des Betriebes als Handlungseinheit stofflicher und sozialer Transformation ermöglicht *erstens*, die arbeits-, industrie- und betriebssoziologische Forschung stärker mit der allgemeinen soziologischen Diskussion zu verbinden. Die deutsche Betriebssoziologie stabilisierte sich als Teildisziplin und "Bindestrichsoziologie" in den zwanziger Jahren und war - wie das Kapitel IV dieser Studie deutlich macht - lange Zeit engstens mit der Allgemeinen Soziologie verwoben. Die Betriebs- und Industriosociologie der fünfziger und sechziger Jahre knüpfte stark an allgemeinsoziologischen Fragen der Bürokratisierung, der gesellschaftlichen Rationalisierung und Technisierung sowie des Arbeiterbewußtseins an. In den siebziger und noch in den beginnenden achtziger Jahren wurde industrie- und arbeitssoziologische Forschung vorwiegend aus der Perspektive des Marxschen Paradigmas - also ebenfalls einer gesamtgesellschaftlichen Sicht heraus - betrieben.

Im Verlaufe der achtziger Jahre jedoch wurde mit der fortschreitenden Professionalisierung und Ausdifferenzierung der Industrie- und Arbeitssoziologie deren Bezug zur Allgemeinen Soziologie vielfach schwächer. Seit Beginn der neunziger Jahre lassen

sich äußerst interessante Verschiebungen und Erweiterungen des Forschungsfeldes vor allem in Richtung handlungsbezogener Organisationstheorie und Mikropolitik (Friedberg 1995, Ortmann 1995, Ortmann/Sydow/Türk 1997, Türk 1995), einer eigenständigen Techniksoziologie (Dierkes 19 et al. 1992, Malsch/Mill 1992, Rammert 1993) und einer Renaissance der Wirtschaftssoziologie (Lange 1994) beobachten. Dabei ist zunächst interessant, daß viele dieser konzeptionellen Innovationen von den Personen und Institutionen her gesehen nicht aus den vorher dominierenden Zentren der "industriesoziologischen Zunft" kamen (Beckenbach/van Treeck 1994, Fischer/Gensior 1995). Bezogen auf das hier interessierende Verhältnis zur Allgemeinen Soziologie ist hervorzuheben, daß sie eher auf die Begründung eigenständiger Forschungsperspektiven und -ansätze und weniger auf Anschlußfähigkeit an die zentralen Debatten der Allgemeinen Soziologie ausgerichtet waren. Dies mag auch damit zusammenhängen, daß sich letztere umgekehrt (und bis heute!?) immer stärker vom Thema Arbeit und Wirtschaften verabschiedet hatte. Die hier wieder vorgelegte Studie hingegen sucht die Verbindung zur allgemeinsoziologischen Debatte um Risikogesellschaft und Modernisierungstheorie und faßt konzeptionell den betrieblichen Wandel im allgemeinen Zusammenhang reflexiver Modernisierung.

Hiermit ist auch der *zweite*, eher zeitdiagnostische Aspekt angesprochen, der die Wiederauflage begründet. Gerade weil es nur wenige Verbindungslinien zwischen der Industrie- und Arbeitssoziologie und der allgemeinsoziologischen Diskussion gab, waren auch die konzeptionellen Vorschläge, wie der grundlegende Wandel in den Betrieben zu erfassen sei, weitgehend befangen in den paradigmatischen Überlegungen der Teildisziplin selbst. Betrieblicher Wandel wurde lange Zeit nur im Sinne der stofflichen Transformation als Wandel im Dreieck von Technik, Organisation und Arbeit betrachtet. Darauf baute etwa die These der "Neuen Produktionskonzepte" auf. Demgegenüber ermöglicht die Konzeptionierung des Betriebes in der doppelten Perspektive von stofflicher und von sozialer Transformation, den grundlegenden betrieblichen Wandel seit den achtziger Jahren gerade dadurch zu charakterisieren, daß der zwecksetzenden, sozialen bzw. reflexiven Transformation eine immer bedeutendere und ausschlaggebende Rolle im betrieblichen Leistungs- und Überlebensprozeß zukommt.

Bei immer instabileren und unübersichtlicheren Umweltbedingungen können sich Betriebe nicht mehr mit einmal gegebenen Antworten auf die Fragen nach dem WOZU, dem WAS und dem WIE der Produktion zufrieden geben. Die Abarbeitung dieser Fragen, ihre Beantwortung in Form neuer Produkt- und Marktstrategien, neuer Produktionskonfigurationen, neuer Produktionsleitbilder und neuer Unternehmensstrategien werden zu immer entscheidenderen Terrains betrieblicher Arbeit und betrieblicher Auseinandersetzungen. Das traditionelle Dreieck von Technik, Organisation und Arbeit wird auch erweitert durch die vor allem seit den neunziger Jahren wichtiger werdenden Formen zwischenbetrieblicher Kooperationen (Deiß/Döhl 1992). Die Automobilindustrie ist ein gutes Beispiel dafür: Der Volkswagen-Käfer

hatte eine Produktlebenszeit von über einem halben Jahrhundert, heute werden Automodelle in vier bis fünf Jahren neu entwickelt. Durch neue Entwicklungs-, Beschaffungs- und Zulieferungsstrategien werden die Kooperationsbeziehungen zwischen Herstellern und Zulieferern immer enger und komplexer.

Gerade diese Tendenzen der zunehmenden inter-organisationellen Verflechtung betrieblicher Prozesse von Leistungserstellung und Wertschöpfung sowie die zunehmende Tendenz einer intra-organisationellen Dezentralisierung und einer stärker marktgesteuerten Koordination betrieblicher Subeinheiten (Workcenter, Costcenter, Profitcenter) lassen freilich auch die Frage aufkommen, ob eine Soziologie des Betriebes und damit auch eine Wiederauflage dieser Studie überhaupt noch notwendig sind. Wird der Betrieb als kollektive Handlungseinheit nicht tendenziell ausgedünnt? Wird sich der betriebliche Sozialzusammenhang nicht zunehmend durch Telearbeit, Telemanagement usw. im Cyberspace verflüchtigen?

Der Betrieb zwischen Globalisierung und Dezentralisierung

Die Globalisierung und Dezentralisierung von Wirtschaft und Gesellschaft sind zwei einschneidende Entwicklungslinien am Ausgang dieses Jahrhunderts. Dies wirft die Frage auf, ob sich der Betrieb als eine wichtige soziale Institution nicht gleichsam "nach unten" und "nach oben" verflüchtigt. Wenn dem so wäre, dann würde dementsprechend auch die Soziologie des Betriebes immer unbedeutender im Verhältnis zu anderen Forschungsperspektiven.

Globalisierung bezeichnet zunächst allgemein die empirisch beobachtbaren Tendenzen einer rapiden Zunahme von wirtschaftlichen und sozialen Verflechtungs- und Handlungszusammenhängen, die die gewohnten sozial-räumlichen Grenzen von Nationalstaaten und sogar Kontinentalregionen überschreiten: "We can therefore define globalization as: A social process in which the constraints of geography on social and cultural arrangements recede and in which people become increasingly aware that they are receding" (Waters 1995, S. 3). Bezogen auf den hier interessierenden Fragenkontext von Wirtschaft und Betrieb äußert sich Globalisierung darin, daß die Absatz- und Beschaffungsmärkte, aber auch die Herstellungsprozesse von Produkten und Dienstleistungen sowie die hierauf bezogenen Kommunikations- und Kooperationsstrukturen immer stärker global verwoben sind.

Natürlich sind diese Globalisierungstendenzen nicht ganz neu. Elemente hiervon finden sich bereits in den von Fernand Braudel (1986) so bezeichneten Weltreichen des Mittelalters und in den Kolonialreichen vergangener Jahrhunderte. Am Ende dieses Milleniums aber scheinen verschiedene *push*- und *pull*-Faktoren speziell in Deutschland eine Beschleunigungsspirale neuer Qualität in Gang zu setzen.

Unter den Bedingungen begrenzten Wachstums sind Betriebe gezwungen, ihre Konkurrenzfähigkeit durch neue Produkte und Märkte sowie durch angemessene Qualität und Preise zu verteidigen und zu verbessern. Dies treibt sie fast automatisch immer

weiter über regionale und nationale Grenzen hinaus. Die Tendenz zur Regionalisierung im Sinne der Ausweitung und Bedeutungszunahme von Wirtschaftsblöcken (wie etwa die Europäische Gemeinschaft, NAFTA in Nordamerika, Mercosur in Südamerika oder der ASEAN-Pakt in Südostasien) widerspricht nicht der Globalisierung - in gewisser Hinsicht stimuliert sie diese sogar noch. Denn indem diese regionalen Wirtschaftszusammenschlüsse die Eintrittsbarrieren vor allem für Waren und Dienstleistungen erhöhen, fördern sie Direktinvestitionen in den geschützten Blockregionen. Gleichzeitig bieten immer schneller, komplexer und komfortabler werdende Kommunikations- und Transportmöglichkeiten das zu diesem "Globalisierungsbedarf" passende "technologische und mediale Angebot".

Nehmen wir die deutsche Kraftfahrzeugindustrie als Beispiel. Sie war ja traditionell vergleichsweise international ausgerichtet. Aber bis in die 80er Jahre hinein betrieben BMW, Volkswagen und Mercedes-Benz in erster Linie einfache Montagedependenzen im Ausland. Dorthin beispielsweise als Führungskraft entsandt zu werden, bedeutete häufig ein Abschieben und einen Karriereknick. Erst seit vielleicht einem Jahrzehnt verfolgen alle drei deutschen Automobilkonzerne eine gezielte Globalisierungspolitik mit transnationalen Produktions- und Absatzverflechtungen. Mercedes-Benz und BMW haben seit kurzem die Montage von Personenwagen in den USA und Mexiko, aber auch verschiedenen südostasiatischen Ländern aufgenommen. Führungskräfte können heute ohne mehrjährige Auslandserfahrungen nur noch sehr schwer aufsteigen.

Auch die Autozuliefererindustrie wurde durch neue Logistikstrategien der Automobilkonzerne gezwungen sich zu globalisieren. Die Europäische Union zieht nicht nur die Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes in einen Internationalisierungssog, sondern auch z.B. das Baugewerbe und den Dienstleistungssektor. Durch die Privatisierungen ehemals staatlicher Monopole wird der gesamte Bereich der Telekommunikation globalisiert. Trotz des formal lange Zeit bestehenden Postmonopols auf Brieftransport bedienen sich immer mehr Großkunden des grenzüberschreitenden *Remailing*.

Die Zunahme globaler wirtschaftlich-sozialer Verflechtungszusammenhänge kann zusammengefaßt als ein empirischer Tatbestand gelten. Deren Ausmaß und gesellschaftliche Folgewirkungen sind bisher noch wenig sozialwissenschaftlich untersucht. Angesichts der Globalisierungstendenzen könnte man zu der Auffassung gelangen, daß der Betrieb als empirisches Phänomen und damit als soziologischer Forschungsgegenstand immer unbedeutender wird. Eine solche Annahme könnte auch dadurch gestützt werden, daß er sich auch durch generelle Dezentralisierungstendenzen scheinbar "nach unten" hin auflöst. *Dezentralisierung* meint hier allgemein die Verlagerung von Prozessen, Kompetenzen und Regulierungen auf untere Ebenen in Wirtschaftsorganisationen. Wie bei der Globalisierung handelt es sich auch hierbei um ein zwar nicht grundsätzlich neues, aber in Umfang und Tragweite doch gegenwärtig sehr bedeutsames empirisches Phänomen. Die Dezentralisierung hängt einer-

seits eng mit dem Erfolg japanischer Managementpraktiken und andererseits mit neuen technologischen Entwicklungen zusammen.

Ein anschauliches Beispiel ist die Einrichtung von *cost centers* oder *profit centers* in Betrieben. Hierbei ist die Basiseinheit für die Kosten- bzw. Gewinn- und Verlustrechnung nicht mehr der gesamte Betrieb, sondern eben das *center*. Hierdurch soll die Eigenverantwortlichkeit und auch die Flexibilität der einzelnen Betriebsteile erhöht werden. Im technisch-physischen Fertigungsprozeß eng ineinanderverschachtelte Bereiche können so unterschiedlichen betrieblich-wirtschaftlichen Handlungslogiken unterworfen sein und umgekehrt können räumlich weit auseinanderliegende Produktionsbereiche zum selben "Betrieb" gehören.

Die Organisationsprinzipien des *Just-in-time* und des *Kanban* implizieren ebenfalls eine Dezentralisierung betrieblicher Vorgänge und Kompetenzen. Denn die Mengen- und Zeitsteuerung von Warenflüssen erfolgt hierbei nicht mehr ausschließlich über eine zentrale Abteilung, etwa die Produktionsplanung und -steuerung, sondern zumindest teilweise dezentral durch die Endabnehmer dieser Waren. Geht z.B. der Bestand an bestimmten Einbauteilen an einem Montageband zur Neige, so erfolgt die interne oder externe "Nachbestellung" direkt von der Montageabteilung und geht nicht den "Umweg" über das zentrale Einkaufswesen oder die zentrale Materialsteuerung.

Während es sich bei diesen Beispielen vor allem um eine Dezentralisierung von Kompetenzen handelt, ist die Telearbeit ein gutes Exempel für die *flächenräumliche* Dimension gegenwärtiger Dezentralisierungstendenzen. Unter anderem aufgrund von neuen Kommunikationstechnologien müssen Arbeitsplätze immer weniger physisch-räumlich konzentriert sein, um arbeitsteilige Kooperation zu ermöglichen. Dezentralisierung äußert sich so etwa in der Verlagerung von Schreib- und Verwaltungsaufgaben in Heimarbeit. Und auch der durch Telefon, Faxgerät und Internet-Anschluß mit der *scientific community* verbundene Sozialwissenschaftler erledigt tendenziell viele Arbeiten dezentral zu Hause.

Welche Ausmaße diese verschiedenen Dezentralisierungstendenzen annehmen und welche sozialen Wirkungen sie haben werden, ist gegenwärtig noch weitgehend offen. Einerseits handelt es sich ja nicht um völlig neue Phänomene. Die Verlagsarbeit oder das *putting-out*-System etwa ziehen sich als traditionelle Formen der Heimarbeit und des "*outsourcing*" durch die gesamte europäische Industrialisierungsgeschichte. Andererseits haben wir es hier auch mit relativ kurzlebigen Managementmoden zu tun. So wie vor zehn Jahren jeder sich für fortschrittlich haltende Betriebspraktiken von CIM sprach, so durfte halt in den letzten Jahren in keinem Managementvortrag die Erwähnung der Zauberformeln *Just-in-time* oder *subcontracting* fehlen. Und dennoch können wir davon ausgehen, daß die Dezentralisierung von Kompetenzen, Regulierungen und Prozessen in der betrieblichen Leistungserstellung eine längerfristige und nachhaltige Veränderung wirtschaftlich-sozialer Handlungsverflechtungen markiert, die nicht unterschätzt werden sollte.

Der Betrieb als empirisches Phänomen und als Objekt soziologischer Reflexion erfährt angesichts der skizzierten Tendenzen sozialen Wandels eine enorme Bedeutungsverschiebung. Wir können ihn nicht mehr einfach als raum-zeitlich gebundene, wirtschaftlich-technische Organisations- und Handlungseinheit bestimmen. Als empirischer Gegenstand verliert er tendenziell seinen physikalisch-räumlich leicht faßbaren Charakter einer Produktionsstätte und seine sinnlich-direkt erfahrbaren klaren Strukturen sozialer Beziehungen von Arbeitsteilung, Hierarchie und Kooperation. Wird er dadurch auch als Gegenstand soziologischer Reflexion obsolet? Drei Argumente lassen sich gegen eine solche Schlußfolgerung anführen.

1. Gerade starker betrieblicher Wandel erfordert soziologische Reflexion

Ein erstes Argument gegen die Verabschiedung (von) der Betriebssoziologie ist zunächst formaler Natur. Selbst wenn der Betrieb als empirisches Phänomen an Bedeutung verlöre oder gar seiner mittelfristigen Auflösung entgegensähe, wäre eine Soziologie des Betriebes und seines Wandels deshalb nicht überflüssig. Allein die Tatsache weitreichender Veränderungen und eines grundlegenden Bedeutungswandels des Betriebes macht eine hierauf bezogene Soziologie nicht obsolet, sondern in gewisser Hinsicht umso notwendiger. Vielleicht führen die skizzierten Globalisierungs- und Dezentralisierungstendenzen ja wirklich dazu, daß der Betrieb als empirisches Realphänomen im Jahre 2100 gegenüber anderen neuen sozialen Verflechtungsgebilden (Norbert Elias) enorm an Bedeutung verloren haben wird. Aber bis dahin sollten wir umso genauer diesen sozialen Wandlungsprozeß gerade auch aus der Perspektive der Betriebssoziologie wissenschaftlich begleiten.

Sicherlich sollte jeder Wissenschaftler den Fels der Skylla im Sinne eines allzu konservativen Beharrens auf althergebrachten Denkgewohnheiten, Forschungstraditionen und Begriffssystemen umschiffen. Aber genauso wichtig ist es, nicht in den Brandungen der Charybdis allzu häufig wechselnder Moden unterzugehen und z.B. mit Hinweis auf Dezentralisierung und Globalisierung die Soziologie des Betriebes vorschnell ad acta zu legen. Und diese letztere Gefahr ist angesichts unserer schnelllebigen Zeit nicht gering. Wenn wir die letzten zwei Jahrzehnte betrachten, dann standen betriebssoziologische Fragestellungen nicht gerade im Zentrum arbeits- und industriesoziologischen Interesses. Der Zusammenhang von Rationalisierung, Technik, Organisation und Arbeit wurde sehr stark aus einer gesamtgesellschaftlichen makrosoziologischen *oder* aus einer arbeitsplatzbezogenen mikrosoziologischen Perspektive untersucht. Später war von Neuen Produktionskonzepten die Rede, die die betriebliche Wirklichkeit grundlegend verändern würden, und dann schwappte die Welle der Diskussion um Lean-Production über das Land. Gegenwärtig ist es vielleicht die Globalisierungs-und/oder Dezentralisierungsmode, der alle beflissen meinen folgen zu müssen.

Natürlich brauchen wir ständig der sozialen Wirklichkeit und den aktuellen Konjunkturen angemessene und diese fokussierende Thesen und Debatten - bewährte und etablierte Forschungstraditionen sollte man ihnen aber nicht umstandslos opfern. Die Betriebssoziologie ist eine der ältesten, vielleicht sogar die älteste "Bindestrich-Soziologie". Wahrscheinlich kann sie angemessene Zugänge zur Analyse und zum Verständnis der erwähnten Wandlungstendenzen von Globalisierung und Dezentralisierung eröffnen, *gerade weil* sich durch letztere Entwicklungen ihr Gegenstand so stark verändert.

Als Beispiel für eine solche Entwicklung könnte man die Familiensoziologie anführen. Sie war von nicht Wenigen schon totgesagt worden, denn die wohlfahrtsstaatliche Einbindung menschlicher Handlungsbezüge einerseits und die Individualisierung von Lebensplänen und Lebensstilen andererseits schienen auch hier zu einem Bedeutungsverlust des Forschungsthemas zu führen. Wer jedoch allein etwa den Sonderband der Zeitschrift *Soziologische Revue* zu diesem Thema sichtet (Vaskovics 1994), wird schnell gewahr, daß die Familiensoziologie nicht trotz, sondern vielleicht gerade *wegen* des einschneidenden Wandels ihres Gegenstandes *nicht* an Bedeutung verloren hat. Hier drängt sich die Frage auf: Ließe sich nicht für die Soziologie des Betriebes grundsätzlich ähnliches sagen? Fordert nicht gerade der grundlegende Wandel des Betriebes durch Globalisierung, Dezentralisierung und Virtualisierung ein Mehr an soziologischer Beschäftigung mit ihm?

2. *Der Betrieb ist nicht nur Funktionalraum, sondern auch Sozialraum von Vergesellschaftung und Vergemeinschaftung.*

Die bisher vorgebrachten Argumente, die eventuell die Bedeutung des Betriebes als Realphänomen und als Gegenstand (betriebs-) soziologischer Reflektion schmälern könnten, waren vorwiegend auf die Veränderungen des Betriebes als eines *Funktionalraumes* bezogen. Funktionalraum ist der Betrieb im Sinne einer physikalisch-räumlichen Konzentration von Menschen und Maschinen in einem Prozeß arbeitsteiliger kooperativer Leistungserstellung. Es dauerte ja immerhin über ein Jahrhundert, bis die industrielle Fertigung aus räumlich dezentralisierter Verlags- und Heimarbeit fast vollständig in Betriebsstätten konzentriert und die betriebsförmige Arbeit zum Inbegriff von arbeitsteiliger Leistungserstellung schlechthin wurde.

Doch entwickelten sich die Betriebe dabei nicht nur zu physikalisch-räumlichen, funktionalen Konzentrationen von Menschen und Maschinen. Neben Familie und Schule wurden sie als *Sozialräume* auch zu einer der wichtigsten Institutionen sozialer Integration und sozialen Konfliktes. Gerade in dieser doppelten Bedeutung als Funktionalraum und als Sozialraum wurde der Betrieb zu einer scheinbar universalen Organisationsform von Wirtschaft *und* Gesellschaft. Charles Perrow (1992) bezeichnet die *moderne Gesellschaft* als "Gesellschaft von Organisationen" schlechthin. Wirtschaftliche und soziale Globalisierung, organisatorische Dezentralisierung und

technisch gestützte Virtualisierung können eventuell die Bedeutung des Betriebes als Funktionalraum relativieren. Aber verlöre er dadurch auch automatisch an Gewicht als Sozialraum? Diese Frage stellt für die Soziologie nach wie vor und gegenwärtig in besonderem Maße eine Herausforderung dar. In soziologischer Perspektive ist der Betrieb als *Sozialraum* einer der bedeutendsten Mechanismen von Vergesellschaftung und Vergemeinschaftung überhaupt. Hier verbringen die meisten erwachsenen Menschen den Großteil ihrer wachen Lebenszeit. Sie erfahren sich als Teil eines komplexen sozialen Verflechtungszusammenhangs. Sie lernen soziale Ungleichheit in Form horizontaler Berufs- und Prestigeunterschiede und als vertikale Differenzierung nach Macht und Status kennen. Sie entwickeln ein Mindestmaß an Loyalität gegenüber dem betrieblichen Ganzen. Ihre Identität als Beschäftigte und als Bürger ist eng mit den kollektiven Erfahrungsaufschichtungen im betrieblichen Sozialraum verbunden. Dieser existiert als mentale Landkarte in den Köpfen der Akteure und als sinnlich erfahrene und erfahrbare Raumextension.

Der betriebliche Sozialraum manifestiert sich sowohl in "Sachen" wie etwa Technikstrukturen und Gebäudeanordnungen (Linde 1982), als auch in Symbolen, Metaphern, Betriebsgeschichte und Betriebsgeschichten, Mikropolitiken, Verhaltensnormen und Betriebskultur. Dabei stehen - wie ein bedeutender deutscher Industrie- und Betriebssoziologe es ausdrückt - "die betriebliche Arbeitsteilung und Hierarchie in relativer Entsprechung zu gesellschaftlichen Mustern von Bedürfnissen und Versorgung, von Arbeit und Ungleichheit" (Hartmann 1982, S. 268). Generell läßt sich feststellen, daß der Betrieb in einer solchen Perspektive, das heißt als Sozialraum und als ein wichtiger Vergesellschaftungs- und Vergemeinschaftungsmechanismus weder in der Industriosociologie, noch in der Soziologie im weiteren Sinne in den letzten beiden Jahrzehnten angemessen thematisiert wurde (als Ausnahme vgl. Volmerg et.al. 1986).

Dabei war es in der Entstehungsgeschichte der Betriebssoziologie gerade dieser Blick auf soziale Beziehungen, Strukturen und Prozesse, die dem Betriebsbegriff eine übergeordnete Stellung gegenüber etwa dem Unternehmensbegriff verschafften (wohingegen der Betrieb in den Wirtschaftswissenschaften ja umgekehrt eine untergeordnete und operative Form der Unternehmung darstellt). Daß der Betrieb als Sozialraum nicht nur in der industriosociologischen "Zunft", sondern auch in der Allgemeinen Soziologie so stark unterbelichtet blieb, mag auch mit zeitgenössischen Diagnosen vom "Ende der Arbeitsgesellschaft" (Offe 1984) oder vom Eintritt in die "Erlebnisgesellschaft" (Schulze 1993) zusammenhängen. Solchen Thesen zum Trotz ist die betriebsförmige Arbeit auch heute noch eine kaum zu überschätzende soziale Erscheinung und einer der wichtigsten Vergesellschaftungs- und Vergemeinschaftungsmechanismen.

3. *Der Betrieb als Handlungseinheit zwecksetzender sozialer Transformation gewinnt an Bedeutung.*

Das dritte Argument zur Verteidigung einer eigenständigen Betriebssoziologie hängt eng mit dem in diesem Buch entwickelten Verständnis des Betriebes als kollektiver Handlungseinheit der zweckgebundenen *stofflichen Transformation* und der zwecksetzenden *sozialen Transformation* von Wirklichkeit zusammen. Mit Letzterem ist der kollektive Prozeß von Zweckbestimmung, Strategiefindung und deren Operationalisierung gemeint. Durch das interpretativ-konstruktive Arbeitshandeln der Betriebsmitglieder - und keineswegs nur einer kleinen Mangelelite - werden dessen innere und äußere Bedingungen und Ressourcen in Ziele, Strategien, Konzepte und Normen transformiert. Es entstehen Handlungsverflechtungen, die wechselseitige Verbindlichkeit ermöglichen und Leistungserbringung garantieren.

Eine dominant marktwirtschaftlich verfaßte Gesellschaft ist ja gerade dadurch bestimmt, daß das WOZU, das WAS und das WIE der gesellschaftlichen Produktion der materiellen Lebensbedingungen nicht von staatlich gesetzten oder demokratisch legitimierten öffentlichen Einrichtungen bestimmt werden, sondern von den dezentral agierenden, stark der Marktlogik unterworfenen und vorherrschend privatwirtschaftlich verfaßten Betrieben.

Da die Antwort auf diese Frage "WOZU wird WAS WIE produziert?" weder ökonomisch, noch organisatorisch und auch nicht technisch determiniert ist und sie sich auch nicht aus allgemeinen Gesetzmäßigkeiten "ableiten" läßt, müssen die Betriebe als "Handlungseinheiten der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit durch Arbeitshandeln" selbst die Antworten auf diese Fragen entwickeln.

Stabile und berechenbare Umweltbedingungen werden immer stärker durch Kontingenz, Offenheit und Risikohaftigkeit von Handlungskontexten abgelöst. Gegenüber der rein *operativ-zweckgebundenen Transformation* gewinnt deshalb die *soziale, zwecksetzende Transformation* an Gewicht, also die Beantwortung der Frage "WOZU wird WAS WIE produziert?" Diese soziale Transformation ist ein offener, iterativer und reflexiver Prozeß kollektiven Organisationslernens, für den der betriebliche Sozialraum von größter Bedeutung ist.

Erst wenn wir sozial innovative Formen entdeckt und entwickelt hätten, die an die Stelle der sozialen Institution Betrieb treten könnten, wären die Voraussetzungen für sein mögliches Absterben und das der Betriebssoziologie gegeben. Vielleicht liegt die Zukunft des Betriebes aber auch nicht in seinem langsamen Verschwinden, sondern in einer Rückholung der Gesellschaft in den Betrieb und der Betriebe in die Gesellschaft.

Die Antworten auf die Fragen nach dem WOZU, dem WAS und dem WIE der betrieblichen - und damit gleichzeitig auch der gesellschaftlichen - Produktion werden

betrieblich entwickelt. Dies findet nicht in einem herrschaftsfreien Diskurs und Ideenwettbewerb statt, sondern unter den Bedingungen einer doppelten Machtasymmetrie. Zunächst sind die Betriebe - auch wenn sie im weiteren Sinne als "plurale Wertschöpfungseinheiten" gedacht werden - der Maxime einer optimalen Kapitalverwertung unterworfen. Dem haben sich alle Betriebsmitglieder, auch die angestellten Manager zu unterwerfen. Zum zweiten weisen Betriebe klare Muster vertikaler und horizontaler Arbeits- und Funktionsteilungen und Ungleichheitsstrukturen auf, die nicht nur den betrieblichen Leistungserstellungsprozeß, sondern auch den Prozeß der zwecksetzenden sozialen Transformation strukturieren.

Das Zeitalter reflexiver Modernisierung von Betrieb und Gesellschaft erfordert die Entwicklung qualitativ neuer, auf Dauer gestellter Formen der inner- und überbetrieblichen Organisierung des Diskurses über die Gestaltung von Produkten, Produktion und Arbeit. Die alte und immer wieder neu gestellte und zu stellende Frage "Wie wollen wir leben?" entscheidet sich solange nicht vorrangig in der Reproduktions- und Konsumsphäre, wie wir den Großteil unseres Lebens in betriebsförmigen Kooperationszusammenhängen verbringen.

Indem der real bereits beobachtbaren *Entdifferenzierung von technisch-ökonomischer und politisch-administrativer Sphäre* durch die Institutionalisierung neuer Legitimationsstrukturen und -mechanismen *auf der betrieblichen Ebene* Rechnung getragen wird, kann der politische Diskurs näher an einen zentralen Ort der "stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit" herangetragen und der 'Legitimationsumweg' vermieden werden, der traditionell immer dann entstand und entsteht, wenn *sämtliche* prozedurale und materiale Politikkompetenz an das politisch-administrative System delegiert wird. Die im Zuge reflexiver betrieblicher Modernisierung sich entwickelnden 'sozialen Regelkreise' bleiben so lange 'verstopft' und können ihre wirtschaftlich-technische *und* soziale Produktivität nicht entfalten, wie ihnen nicht durch eine systematische Demokratisierung des technisch-ökonomischen Systems neue institutionelle Bahnen geschaffen werden.

Wie angemessene Formen des erforderlichen institutionalisierten Diskurses auf der betrieblichen Ebene aussehen könnten, ist zunächst offen - sie könnten z.B. in die Richtung einer qualitativen Ausweitung der bestehenden Mitbestimmungsregularien, einer stärkeren Einbeziehung von außerbetrieblichen Betroffenen Gruppen (Anwohner, Verbraucher, Kommunen etc.), einer verstärkten öffentlichen Förderung von alternativen Betriebsformen, einer neuartigen betrieblichen Informations- und Konsultationspflicht hinsichtlich von Produkten, Produktion und Arbeitsbedingungen gegenüber einer (kommunalen) Öffentlichkeit oder in die Richtung einer Kombination verschiedener Modelle gehen.

In dem Maße, wie die Marktkoordinierung und das Profitprinzip seine Grenzen wieder deutlicher werden lassen und nicht mehr die alles dominierenden Gravitationszentren gesellschaftlicher Strukturierung und Entwicklung im allgemeinen und der

betrieblichen Produktion stofflicher und sozialer Wirklichkeit im besonderen sind, eröffnet sich die Möglichkeit, daß sich die 'soziale Marktwirtschaft' zur 'diskursiven Marktwirtschaft' entwickelt und diese - in der Beckschen Logik von Kontinuität und Bruch innerhalb der Moderne - zur 'marktwirtschaftlichen Diskursgesellschaft' mutiert. Das hiermit wieder aufgelegte Buch will zu diesem offenen Suchprozeß einen Beitrag leisten.

Literaturverzeichnis

- Beck, Ulrich, 1986: Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Beck, Ulrich/Giddens, Anthony/Lash, Scott, 1994: Reflexive Modernization. Cambridge: Polity.
- Beckenbach, Nils/van Treeck, Werner (Hrsg.), 1994: Umbrüche gesellschaftlicher Arbeit. Soziale Welt, Sonderband 9. Göttingen: Otto Scharz.
- Braudel, Fernand, 1986: Sozialgeschichte des 15. bis 18. Jahrhunderts. Aufbruch zur Weltwirtschaft. München: Kindler.
- Deiß, Manfred/Döhl, Volker (Hg.), 1992: Vernetzte Produktion. Automobilzulieferer zwischen Kontrolle und Autonomie. Frankfurt/M.: Campus.
- Dierkes, Meinolf/Hoffmann, Ute/Marz, Lutz, 1992: Leitbild und Technik. Zur Entstehung und Steuerung technischer Innovationen. Berlin: edition sigma.
- Fischer, Achim/Gensior, Sabine (Hg.), 1995: Netzspannungen. Trends in der sozialen und technischen Vernetzung von Arbeit. Berlin: edition sigma.
- Friedberg, Erhard, 1995: Ordnung und Macht. Frankfurt/M.: Campus.
- Hartmann, Heinz, 1982: Betriebssoziologie. In: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften (HdWW). Bd. 9. Stuttgart et al., S. 268-292.
- Lange, Elmar (Hg.), 1994: Der Wandel der Wirtschaft. Soziologische Perspektiven. Berlin: edition sigma.
- Linde, H., 1982: Soziale Implikationen technischer Geräte, ihrer Entstehung und Verwendung. In: Jokisch, R., (Hg.), Techniksoziologie. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 1-31.
- Malsch, Thomas/Mill, Ulrich (Hrsg.), 1992: ArBYTE. Modernisierung der Industriesoziologie? Berlin: edition sigma.
- Offe, Claus, 1984: "Arbeitsgesellschaft". Strukturprobleme und Zukunftsperspektiven. Frankfurt/New York: Campus.
- Ortmann, Günther, 1995: Formen der Produktion. Organisation und Rekursivität. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Ortmann, Günther/Sydow, Jörg/Türk, Klaus (Hrsg.), 1997: Theorien der Organisation. Die Rückkehr der Gesellschaft. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Perrow, Charles, 1992: Organizational theorists in a society of organisations. En: International Sociology, Vol. 7, pp. 371-380.
- Rammert, Werner, 1993: Technik aus soziologischer Perspektive. Forschungsstand - Theorieansätze - Fallbeispiele. Ein Überblick. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Schulze, Gerhard, 1993: Die Erlebnisgesellschaft. Kultursoziologie der Gegenwart. Frankfurt/M.: Campus.

- Türk, Klaus, 1995: Die Organisation der Welt. Herrschaft durch Organisation in der modernen Gesellschaft. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Vaskovics, Laszlo A. (Hrsg.), 1994: Familie. Soziologie familialer Lebenswelten. Soziologische Revue, Sonderheft 3. München: Oldenbourg.
- Volmerg, Birgit/Senghaas-Knobloch, Eva/Leithäuser, Thomas, 1986: Betriebliche Lebenswelt. Eine Sozialpsychologie Industrieller Arbeitsverhältnisse. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Waters, Malcom, 1995: Globalization. London/New York: Routledge.

Kapitel I

Zur industriesoziologischen Diskussion aktueller betrieblicher Wandlungsprozesse

Zu Beginn der neunziger Jahre stehen wir vor der doppelten Herausforderung eines qualitativen Wandels betrieblicher Produktion und Arbeit einerseits und deren wissenschaftlicher Wahrnehmung andererseits. Seit etwas mehr als einem Jahrzehnt lassen sich einschneidende gesamtwirtschaftliche Veränderungen, qualitativ neue ökologische Anforderungen an Produkte und Produktionsprozesse, die breite Diffusion neuer, vor allem mikroelektronischer Technologien, veränderte betriebliche Prinzipien der Organisation von Technik und Arbeit, sich wandelnde Arbeits- und Sozialbeziehungen, eine Umschichtung in der Zusammensetzung und den Ansprüchen der in den Betrieben arbeitenden Menschen und schließlich ein erweitertes Handlungswissen sowie gewandelte Strategien bei den betrieblichen Entscheidungsträgern beobachten.

Die *Gleichzeitigkeit* all dieser, jeweils für sich allein betrachtet schon umwälzenden Veränderungen läßt vermuten, daß wir am Ende des zweiten Jahrtausends in einer Art "historischer Knotensituation" leben. Einerseits spiegelt die fast zweihundertjährige Geschichte des modernen industriellen Kapitalismus eine enorme Kontinuität und Stabilität gesellschaftlicher Entwicklung wider: Sie führte weder zu seinem ökonomischen Zusammenbruch noch zu seiner sozial-revolutionären Überwindung.¹

Andererseits sind wir Zeugen eines tiefgreifenden und qualitativen Wandels des ökonomisch-technischen Systems, von Produkten, Produktion und Arbeitsbedingungen, der sich sozialwissenschaftlich nicht mehr angemessen mit den gängigen Terms von "Mechanisierung und Automatisierung" oder von "Technisierung und Organisierung" beschreiben, erklären und verstehen läßt. Ganz offensichtlich sind die traditionellen wissenschaftlichen - und das heißt vor allem: die industriesoziologischen - Interpretationen dieser Wandlungsprozesse ebenso veränderungsbedürftig wie ihr Gegenstand, die industriell-betriebliche Wirklichkeit selbst.

¹ Dies muß natürlich nicht bedeuten, daß der moderne Industriekapitalismus alle oder auch nur die wichtigsten Probleme der Menschen grundsätzlich gelöst hätte - vor allem mit den ökologischen Risiken der industriellen Produktion und der globalen Aufspaltung der Welt in einen relativ wohlhabenden Norden und einen weitgehend arm gebliebenen Süden sind neue, bisher ungelöste Problemlagen entstanden.

In der westdeutschen Industriesoziologie² wird in diesem Zusammenhang seit etwa Anfang der achtziger Jahre eine Diskussion geführt, die sich in einer ersten Annäherung durch Schlagworte wie "Dritte Industrielle Revolution", "Umbruch von Technik und Arbeit", "Ende des Taylorismus", "mikroelektronische Revolution" oder "Neuer Typ systemischer Rationalisierung" umschreiben läßt.³ Hierbei geht es letztlich um die Frage, wie die Qualität, die Form und die Richtung der gegenwärtigen betrieblichen Wandlungsprozesse von Technik, Organisation und Arbeit empirisch zu bewerten und theoretisch-konzeptionell zu erfassen sind.⁴

- Wie verändern sich z.B. die Tätigkeitsanforderungen und Qualifikationsstrukturen: Wandelt sich das Verhältnis zwischen körperlicher und geistiger Arbeit grundlegend, besteht die Tendenz bzw. Chance einer umfassenden Reprofessionalisierung von Industriearbeit?
- Wie wandeln sich Kontrollansprüche und Herrschaftsstrukturen: "Versachlichen" sich die betrieblichen Kooperationsbezüge durch den Einsatz neuer Informations- und Steuerungstechniken, oder steuern wir auf die totale Verhaltenskontrolle Orwell'schen Zuschnitts zu?
- Welche Veränderungen bringen neue Strategien und Strukturen der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung, werden die kleinen und Zuliefer-Betriebe immer abhängiger von den großen Endproduzenten, führt dies eventuell zu einer von letzteren oktroyierten Homogenisierung von Informations- und Organisations-

² Industriesoziologie "ist zuständig für die verschiedenen Formen der Industriearbeit, für den Industriebetrieb und die sog. industriellen Beziehungen" (Bahrdt 1982, S. 11, vgl. auch Braczyk/Knesebeck/Schmidt 1982, S. 16). Der Terminus wird hier als Oberbegriff auch für andere "Bindestrichsoziologien" wie etwa Arbeitssoziologie, Betriebssoziologie, Techniksoziologie und Managementsoziologie und auch für den tertiären Sektor verstanden. Während sich in vielen romanischen Ländern als Sammelbegriff für dieses Forschungsfeld "Arbeitssoziologie" durchgesetzt hat, ist dies in der BRD eher der Terminus *Industriesoziologie*, auch wenn letzterer genaugenommen - durch die im Wortsinn enthaltene, aber nicht gemeinte Beschränkung auf den industriellen Bereich - nicht all das bezeichnet, was gemeinhin in der bundesdeutschen 'scientific community' unter Industriesoziologie subsumiert wird; vgl. ausführlicher hierzu Kapitel IV.

³ Auch in anderen Ländern läßt sich eine ähnliche Diskussion beobachten, vgl. z.B. für die USA Piore/Sabel 1985 und für Frankreich Coriat/Zarafian 1986.

⁴ Während sich der Begriff 'industrieller Wandel' global auf marktorientierte Produktionsprozesse und Arbeitsverhältnisse bezieht, mithin strukturelle Verschiebungen zwischen Wirtschaftsbereichen, allgemeine Veränderungen von arbeitsmarktlichen Mobilitätsmustern etc. miteinschließt, wird hier der Begriff 'betrieblicher Wandel' verwendet, um die Veränderungen von Technik, Organisation und Arbeit im Kontext von Marktbezügen und Kapitalstrategien auf der Ebene der Untersuchungs- und Handlungseinheit Betrieb zu bezeichnen.

standards, oder differenzieren sich die betrieblichen Arbeitsbedingungen immer stärker aus?

- Wer sind die "Rationalisierungsgewinner" und wer die "Rationalisierungsverlierer", erleben wir eine generelle Entwertung körperlicher Arbeit, z.B. sensuomotorischer Fertigkeiten sowie der hiermit verbundenen Berufe, wird Ingenieursarbeit immer mehr zur "normalen" Sachbearbeitertätigkeit?

Eine Bündelung und Zuspitzung erfuhr diese Debatte in der Bundesrepublik vor allem durch das Buch "Das Ende der Arbeitsteilung? Rationalisierung in der industriellen Produktion" von H. Kern und M. Schumann (1984).⁵ Einerseits wurde mit der hierdurch entfachten Diskussion um "Neue Produktionskonzepte" die Chance eröffnet, die auch oder sogar besonders für die Industriesoziologie geltende "Zerfaserung des soziologischen Diskurses"⁶ zu überwinden. Jedoch ist es andererseits bisher weder gelungen, diesen Diskurs in die allgemeine soziologische Debatte etwa über "Die Moderne - Kontinuitäten und Zäsuren" (Berger 1986) oder über den Wandel von der Industriegesellschaft zur "Risikogesellschaft" (Beck 1986) einzubinden, noch wurde er zum Anlaß einer selbstkritischen methodologischen und wissenschaftstheoretischen Reflexion innerhalb der Industriesoziologie genommen.

An diesen Desiderata setzt die vorliegende Studie an. Sie will zur empirischen Bestandsaufnahme und zur theoretisch-analytischen Erklärung der gegenwärtig beobachtbaren betrieblichen Wandlungsprozesse beitragen. Hierzu wird auf die von Ulrich Beck entwickelten Überlegungen zur "Risikogesellschaft" und zur "reflexiven Modernisierung" sowie auf handlungssoziologisch-konstruktivistische Forschungsansätze rekurriert. Das Beck'sche Konzept "reflexiver Modernisierung" eignet sich - so wird zu zeigen sein - besonders, weil es einerseits einen angemessenen theoretisch-konzeptionellen Rahmen für die Untersuchung des aktuellen betrieblichen Wandels bietet und gleichzeitig thematisiert, in welchem wechselseitigen Beeinflussungsverhältnis der Wandel betrieblich-praktischer Wirklichkeit und der Wandel der wissenschaftlichen Wahrnehmung derselben stehen. Bevor diese Überlegungen von Ulrich Beck im einzelnen vorgestellt und auf die Problemstellung betrieblichen Wandels angewendet werden, sollen zwei methodologische und wissenschaftstheoretische Aspekte der Untersuchung betrieblicher Wandlungsprozesse ausführlicher diskutiert werden: Wie läßt sich die Form, Qualität und Richtung betrieblichen Wandels angemessen theoretisch-konzeptionell erfassen? und: Wie können tatsächliche und empirische

⁵ Vgl. auch Brödner 1985. Der von Malsch/Seltz (1987) herausgegebene Band "Die neuen Produktionskonzepte auf dem Prüfstand" gibt wichtige Beiträge zu dieser Diskussion wider.

⁶ Vgl. Bonß/Hartmann 1985, Seite 9 und für die Industriesoziologie Baethge, der meint, daß durch "die praxeologische Wende erheblicher Teile der empirischen Industriesoziologie (...) selbst die Deutung der einzelnen Erscheinungsformen der Arbeit (...) in Kontingenz zu versinken (droht)" (1987, S. 186f).

risch nachweisliche Veränderungen betrieblicher Wirklichkeit von dem Wandel der wissenschaftlichen Wahrnehmung derselben geschieden werden?

1. Zur Qualität, Form und Richtung betrieblichen Wandels

Zwar ist einerseits die Gefahr groß, den Kontinuitätsbruch bei der Entwicklung betrieblicher Produktion und Arbeit allzu scharf zu akzentuieren, denn "das Neue" läßt sich umso leichter sezieren, je klarer es sich von "dem Alten" abhebt. Wer z.B. industrielle Produktion in der Bundesrepublik bis in die siebziger Jahre hinein als vollständig vom Taylorismus bestimmt unterstellt, kann für die achtziger Jahre leichter "neue Produktionskonzepte" diagnostizieren. 'Neu' sind sie dann in der Gegenwart nur insofern, als sie aus der Vergangenheit definitorisch ausgeblendet werden.

Doch ist andererseits auch die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, der rastlose Alltag zum großen Teil drittmittelfinanzierter industriesoziologischer Forschungspraxis trübe den Blick für qualitative Umbruchprozesse. Wenn die laufende, projektförmige Forschungsarbeit kaum Zeit und Raum läßt für reflektierende, theoretisch-analytische Zwischenbetrachtungen aus der Distanz, dann ist die Versuchung groß, industrielle Wandlungsprozesse mit Hilfe bewährter Analyseinstrumente zu beleuchten und dem Bias einer ungeprüften Kontinuitätsannahme aufzusitzen.⁷

Die Frage nach der Qualität des gegenwärtigen betrieblichen Wandels betrifft vornehmlich die Tiefe und die Geschwindigkeit der Veränderungsprozesse, das Verhältnis also von Kontinuität und Bruch. Ist es angemessen, von einer "Dritten Industriellen Revolution" (Müller-Jentsch 1988) bzw. von einer "dritten Phase der industriellen Revolution" (Hack 1987) zu sprechen? Vollzieht sich "vor unseren Augen ein grundlegender Wandel der Produktionskonzepte" (Kern/Schumann 1984, S. 19)? Oder erleben wir in den 80er Jahren nur die (mikroelektronische) Verfeinerung und Beschleunigung seit Jahrzehnten gleicher Entwicklungslinien, etwa der "Abstraktifizierung der Arbeit" (Schmiede 1987)? Ist die These eines Strukturbruchs nur kurzatmige und kurzsichtige Effekthascherei, die flüchtig-sensationsorientierte Aufmerksamkeit auf sich ziehen will? Oder verlieren umgekehrt sowohl der Arbeits- und Industrieforscher in seiner thematisch und methodisch spezialisierten Filigranarbeit⁸ als auch der betriebliche Praktiker in seiner distanz- und rastlosen Einbindung ins Tagesgeschäft jeglichen Sinn für qualitative Umbruchprozesse?

⁷ Die andere, mit dieser Situation verbundene Gefahr besteht theoretisch darin, aus förderungs- und publizitätstaktischen Erwägungen ständig hoch interessante und dringend zu untersuchende, angeblich grundsätzlich neue Entwicklungen zu diagnostizieren. Praktisch ist diese Gefahr in der westdeutschen Industriosozilogie allerdings wohl nicht sehr groß.

⁸ So konstatiert Baethge, "daß immer mehr Forscher immer kleinere Felder und engere Fragestellungen methodisch - so kann man jedenfalls hoffen - immer perfekter bearbeiten" (1987, S. 187).

Ähnlich komplex stellt sich das *Problem der Formen* betrieblichen Wandels dar. Handelt es sich um das "Ende der Massenproduktion" und den Übergang zu "flexibler Spezialisierung", wodurch die Prinzipien handwerklicher Produktion wiederbelebt werden?⁹ Oder wird umgekehrt mit der Implementation neuer Informations- und Kommunikationstechnologien die geistige Arbeit "industrialisiert" bzw. "taylorisiert" (Hack/Hack 1985 bzw. M. Hartmann 1984)? Äußert sich industrieller Wandel in der Form real nachweislicher, praktischer und sich gleichsam hinter dem Rücken der betrieblichen Akteure durchsetzender "systemischer Rationalisierung" (Altmann et al. 1986) oder eher in einem "Paradigmenwechsel" von Intentionen, strategischen Orientierungen und Politikkonzepten, z.B. von einem technokratisch-bornierten zu einem flexibel-unideologischen Produktionskonzept (Kern/Schumann 1984) oder von einem technozentrischen zu einem anthropozentrischen Rationalisierungsmodell (Brödner 1985)? Nimmt industrieller Wandel die Form eines Übergangs vom Taylorismus zu "Neuen Produktionskonzepten" als dominantem bzw. stilbildendem Produktionsmuster an (Manske 1986)? Oder ist das "Bedingungswirrwarr" (Lutz 1983) von zu untersuchenden Merkmalen und Einflußfaktoren so groß, daß "stabile Tendenzen und Strukturen sich erst im Rahmen einer sicherlich nicht abgeschlossenen historischen 'Restrukturierung' des - europäischen - Kapitalismus wieder herausbilden werden und können" (Lutz/Hirsch-Kreinsen 1987, S. 159)? Letzteres führt unmittelbar zum dritten Problem.

Die Beantwortbarkeit bzw. Beantwortung der *Frage nach der Richtung* betrieblichen Wandels stellt sich auf zwei Ebenen. Zunächst wird kontrovers diskutiert, auf welchem Gewißheitsniveau und für welchen Zeithorizont überhaupt prognostische Aussagen möglich sind. Eine Extremposition ist dabei die Annahme recht klar identifizierbarer und eindeutiger Entwicklungstrends bzw. Entwicklungsbrüche (z.B. "Industrieller Wandel als Modernisierung", "industrieller Wandel als reelle Subsumtion" oder "industrieller Wandel als Übergang vom Taylorismus zu neuen Produktionskonzepten"). Der entgegengesetzte Pol ist eine ausschließlich relativierende und differenzierende Perspektive, die mit Verweis auf die Vielzahl intervenierender Variablen und beobachtbarer Trends die Möglichkeit in Abrede stellt, gegenwärtig überhaupt Aussagen über wahrscheinliche Entwicklungslinien treffen zu können.

Das zweite Problem bei der Diskussion der Richtung industriellen Wandels und hier vor allem der implizierten Chancen und Risiken für Industriearbeit ist das der Beurteilungs- und Zielkriterien. Je nach deren Auswahl und Gewichtung kann man zu eher optimistischen oder zu tendenziell pessimistischen Zukunftsaussichten gelangen. Wird lebendige Arbeit in der industriellen Produktion immer stärker zu einer "Restgröße", eingezwängt zwischen neuen Fertigungs- und Steuerungstechniken ei-

⁹ Diese Thesen von Piore/Sabel (1985) greifen z.B. Sorge/Streeck (1987) auf und entwickeln ein Modell unterschiedlicher betrieblicher Produktstrategien.

nerseits und immer subtileren "sozialtechnischen" Kontrollformen andererseits? Wird Produktions- und Erfahrungswissen aus den "direkten" Bereichen systematisch abgeschöpft, "enteignet" und in die "indirekten" Bereiche und die Maschinen verlagert? Oder ist nach einer "tayloristischen Zwischenphase" eine neue Ära des in autonomen Fertigungsteams agierenden qualifizierten Produktionsarbeiters zu erwarten?

Diese kurzen Anmerkungen zur industriesoziologischen Diskussion um die Qualität, Form und Richtung betrieblichen Wandels verweisen auf methodologische Problemstellungen, die aus der allgemeinen Soziologie sozialen Wandels bekannt sind.¹⁰ Es stellt sich zunächst die Frage, welches "Aggregationsniveau der 'Gegenstände' und 'Einheiten' des sozialen Wandels"¹¹ von Interesse und angemessen ist. Diese "Einheiten" sind in einer zeitlichen, einer räumlichen und einer sachlichen Dimension zu definieren. Ohne eine solche Referenzstruktur lassen sich keine Veränderungen untersuchen. Wie aber werden z.B. die zeitstabilen Orientierungsmarken definiert, innerhalb derer konkrete Wandlungsprozesse "gemessen" werden sollen? Wo werden die Zeitlinien gezogen, die einem "Vorher-Nachher"-Vergleich bzw. einer Unterscheidung des "Alten" von dem "Neuen" zugrunde liegen müssen? Hinsichtlich der räumlich-sachlichen Dimension stellt sich etwa die Frage, ob der einzelne Betriebsstandort, der rechtlich eigenständige Einzelbetrieb oder gar der in Zuliefer- und Abnehmerbezüge eingebettete (internationale) Konzern die geeignete Untersuchungseinheit für betrieblichen Wandel ist. Die notwendige Entscheidung für einen bestimmten räumlichen und zeitlichen Horizont und für eine gegenstandsbezogene Eingrenzung der Untersuchung betrieblichen Wandels hat aber unmittelbar Einfluß auf die Beurteilung von dessen Qualität, Form und Richtung.

Unterstellt man z.B. eine säkulare gesellschaftliche Entwicklungslogik, etwa das klassische Modernisierungsparadigma, so ließen sich die Referenzstrukturen für die Messung betrieblichen Wandels leicht "ableiten". Zentrale Indikatoren hierfür wären dann etwa der Grad der Versachlichung von Herrschaft und der Ausdifferenzierung von Funktionen und Subsystemen. Würde man annehmen, daß gesellschaftliche Entwicklung in kontextfrei definierbaren und "objektiven" Stufen verlaufe, so implizierte die Festlegung von Phasen betrieblichen Wandels kein Entscheidungshandeln. Wären etwa die Rostow'schen "Stadien wirtschaftlichen Wachstums", die Kondratieff'schen "Langen Wellen" oder die "Lebenszyklen von Unternehmen" wissenschaftlich eindeutig abgesicherte Gliederungsschemata, so ließen sich leichter allgemeingültige zeitliche Strukturierungen betrieblichen Wandels gewinnen. Dies verweist auf eine

¹⁰ Auch für die Industriosozilogie gilt, was Dahrendorf (1969) zur Allgemeinen Soziologie ausführte: "An Bekenntnissen, daß die Analyse des Sozialen Wandels Kernstück und Höhepunkt der soziologischen Theorie sei, fehlt es nicht. Dennoch scheint gerade diese Aufgabe auf größte Schwierigkeiten zu stoßen" (S. 1012).

¹¹ Zapf 1979, Seite 16; vgl. auch Strasser/Randall 1979.

eingangs bereits benannte wissenschaftstheoretische Problemstellung: Wie läßt sich überhaupt die empirische Wirklichkeit betrieblichen Wandels von dem Wandel ihrer wissenschaftlichen Wahrnehmung trennen?

2. *Zum Wandel betrieblicher Wirklichkeit und ihrer wissenschaftlichen Wahrnehmung*

Die Erforschung betrieblichen Wandels ist nicht von den dazu eingesetzten theoretisch-analytischen Modellen und methodischen Instrumentarien der wissenschaftlichen Reflexion zu trennen. Bedeutsam ist der Umstand, daß nicht nur die industrielle Wirklichkeit sich gewandelt hat, sondern auch deren Wahrnehmung durch die Wissenschaft Veränderungen unterlag und unterliegt. Mit letzterer verändern sich die jeweils fokussierten Erkenntnisgegenstände und auch die dominanten Paradigmen, also die "Forscherbrillen" und Forscherstandpunkte.

Stark vereinfacht läßt sich sagen, daß hinsichtlich des betrieblichen Wandels in den 50er und 60er Jahren die "Automationsdebatte" die Wahrnehmungsmuster, d.h. die Forschungsfragestellungen und die disziplininternen Diskussionen der Industriosozilogie beherrschte und strukturierte. Im Mittelpunkt stand die Frage: Welche Auswirkungen haben die zunehmende Mechanisierung und Automatisierung der Produktion für die Tätigkeitsanforderungen, die Kooperationsstrukturen und das Bewußtsein von Industriearbeitern? In den 70er Jahren war der auf betriebliche Wandlungsprozesse gerichtete Erkenntnisfilter der Industriosozilogie eher durch die Fragestellung geprägt: Wie lassen sich die Sachgesetze kapitalistischer Verwertungslogik in den (objektiven) Prozessen der Technisierung und Organisation und den (subjektiven) Bewußtseinsformen der Arbeiter konzeptionell und empirisch erfassen? In den 80er Jahren schließlich wurde die Frage nach der Qualität, Form und Richtung industriellen Wandels wieder globaler gestellt. Arbeit, Technik, Organisation *und* Produkte werden zunehmend als sozial-kulturelle Artefakte wahrgenommen, die sich in einem komplexen Interdependenzgeflecht zueinander befinden. Soweit man bei dem konstatierbaren Wandel paradigmatischer Bezüge überhaupt Entwicklungslinien ausmachen kann, läßt sich für die Industriosozilogie allgemein ein Wandel von Bürokratiemodellen und -forschung in den 60er Jahren über den Versuch der Rekonstruktion und Weiterentwicklung der Marx'schen Theorie in den 70er Jahren hin zu einer stärkeren Thematisierung system- und handlungstheoretischer Perspektiven in den 80er Jahren registrieren.¹²

Nimmt man den doppelten Wandel von Wirklichkeit *und* von deren Wahrnehmung ernst, so ergibt sich ein fundamentales methodologisches Problem: Wie soll betrieblicher Wandel "gemessen" werden, wenn das Wissen über das "Früher" durch andere

¹² Vgl. Zündorf 1979 und G. Schmidt 1989.

Wahrnehmungsfilter und mit entsprechend anderen Forschungsinstrumenten gewonnen wurde als die Kenntnis des "Heute"? Das Verhältnis von Technik und Arbeitsorganisation wird ja z.B. nicht erst *sozial gestaltet*, seitdem die empirische industriesoziologische Forschung Abschied vom Technikdeterminismus genommen hat.¹³ Gerade weil sich die Wissenschaft auf die Erforschung der "sozialen Folgen des technischen Fortschritts" konzentrierte und überwiegend Technik als unabhängige Variable behandelte bzw. von einer technikhärenten Entwicklungslogik ausging, gibt es für die Vergangenheit fast kein systematisch erhobenes und methodisch kontrolliertes Wissen über die auf Technik und Arbeitsorganisation bezogenen Gestaltungs- und Aushandlungsprozesse.¹⁴ Industrieller Wandel läßt sich deshalb nicht hinreichend dadurch erforschen, daß die Ergebnisse "alter" industriesoziologischer Studien mit denen aktueller verglichen werden. Der auf diese Weise ermittelte "industrielle Wandel" könnte Ergebnis von Meßfehlern, Resultat der unterschiedlichen Forschungsperspektiven und/oder Ausdruck realer Veränderungsprozesse sein.

Diese grundsätzlichen Probleme stellen sich sogar dort, wo dieselben Forscher dieselben empirischen Objekte zeitversetzt untersuchen, um so industriellen Wandel zu ermitteln. Lehrreiches Beispiel dürften die Studien von H. Kern und M. Schumann sein. Sie hatten sich die in dieser Form wohl einmalige Chance einer Untersuchung derselben Betriebe verschiedener Branchen in einem Zeitabstand von fünfzehn Jahren geschaffen. Doch während in ihrer ersten Untersuchung 1970 die benutzten Forschungsmethoden und -werkzeuge sehr ausführlich dokumentiert waren, sucht man in der 1984 erschienen "Follow-up-Studie" vergeblich nach den verwendeten Erhebungsinstrumenten.¹⁵ Für die Untersuchung industrieller Wirklichkeit am Anfang der 80er Jahre erwies sich offensichtlich das Ende der 60er Jahre realisierte Forschungsdesign als unzureichend. Dies kann mindestens drei Gründe haben.

Erstens können die alten Konzepte und Methoden grundsätzlich, d.h. auch für "früher" bereits unzureichend gewesen sein. Dies betrifft etwa die Frage der Tätig-

¹³ Vgl. die entsprechenden Beiträge in Lutz 1987a sowie Lutz 1987b.

¹⁴ Auch wenn neuerdings - so z.B. in der "konstruktivistischen" Perspektive von Wissenschaft (vgl. Knorr-Cetina 1989 und weiter unten Kapitel V.2) die strukturellen Gemeinsamkeiten von Sozial- und Naturwissenschaften besonders hervorgehoben werden, so liegt in der Nichtwiederholbarkeit von Erhebungen doch ein Problem, das sich in den Sozialwissenschaften besonders zugespitzt stellt.

¹⁵ In der diesbezüglichen halbseitigen Notiz verweisen sie z.B. hinsichtlich der Instrumente zur Arbeitsplatzbeobachtung auf das RAVA-Schema aus Schumann et al. 1982, vgl. Kern/Schumann 1984, Seite 333. Zu den arbeitswissenschaftlichen Verfahren der Arbeitsanalyse vgl. Moldaschl/Weber 1986 und Sonntag 1987.

keits- und Qualifikationserhebung.¹⁶ Zweitens besteht die Möglichkeit, daß mit den "alten" Instrumenten neue Sachverhalte gar nicht gemessen werden können. Dies betrifft z.B. die traditionelle Fixierung auf die arbeitsplatzbezogene Messung industriellen Wandels. "Systemische Rationalisierung" etwa wird durch dieses Erhebungsraster bekanntlich nicht erfaßt.¹⁷ Schließlich war drittens die gesamte Anlage der alten Kern/Schumann-Studie noch sehr stark vom Technikdeterminismus geprägt. Die handlungstheoretische Erweiterung industriesoziologischer Perspektiven, hier konkret des Verhältnisses von Technik, Organisation und Arbeit, mußte sich also im Design der Nachfolgestudie niederschlagen.¹⁸ Ein Festhalten an alten und als überholt geltenden Erhebungsinstrumenten hätte hier den Validitätsgrad der "Vorher-Nachher-Messung" auch nicht erhöhen können.

Wenn aber H. Kern und M. Schumann mit gutem Grund ihre zweite Untersuchungsrunde auf neuen Fragestellungen und Erhebungsstrategien (z.B. qualitative "cross examination") aufbauten, so stellt sich wiederum das Problem, wie die mit unterschiedlichen Designs erhobenen Befunde ihrer beiden Studien kompatibelisiert werden können. Etwas überspitzt wurde hier von "Artefaktforschung" gesprochen: das Vergangene werde von ihnen so zurechtgerückt (im Sinne einer absoluten Dominanz tayloristischer Produktionsstrukturen), daß sich das (angeblich) Neue deutlich genug davon abheben ließe.¹⁹ Wie berechtigt auch immer dieser Vorwurf sein mag, aus dem Dilemma der gleichzeitigen Veränderung von Wirklichkeit und Wahrnehmung derselben gibt es offensichtlich prinzipiell keinen optimalen Lösungsweg.

Ein weiteres, eher wissenschaftstheoretisches Problem besteht in diesem Zusammenhang darin, daß das Verhältnis von (veränderter) industrieller Wirklichkeit und ihrer wissenschaftlichen Durchdringung nicht nur ein reaktiv-passives ist im Sinne der mehr oder weniger gelungenen "Abbildung" der Praxis in der und durch die Wissenschaft. Wissenschaft, die traditionell praxis- und empirieorientierte deutsche Indu-

¹⁶ Vgl. zur entsprechenden Kritik an der alten Kern/Schumann-Studie (1970) z.B. schon Mickler/Mohr/Kadritzke 1977 (z.B. S. 14-17) und die handlungsorientierte Kritik seitens der Arbeitspsychologie, z.B. Frei/Duell/Baitsch 1984, Moldaschl/Weber 1986 und Sonntag 1987.

¹⁷ Vgl. die diesbezüglichen Überlegungen bei Altmann et al. 1986.

¹⁸ Hack 1987a bezweifelt allerdings, daß die Kern/ Schumann-Studie von 1984 tatsächlich eine handlungssoziologische Weiterung darstellt.

¹⁹ Vgl. Hack 1987a und R. Schmidt 1987.

striesoziologie zumal, beeinflußt und gestaltet auch Praxis.²⁰ Umgekehrt strukturiert industriebezogene Praxis, vor allem die staatliche Technologie-, Humanisierungs- und Wissenschaftspolitik, die betrieblichen Erkenntnis- und Verwertungsinteressen und auch gewerkschaftliche Forschungs- und Politikinteressen z.B. durch die Gewährung oder Verweigerung von Finanzmitteln und Feldzugängen den Bereich realisierbarer industriesoziologischer Forschung.

Industriesoziologie ist somit keine dem Realphänomen betrieblichen Wandels äußerliche und unabhängige wissenschaftliche Instanz. Wissenschaft ist grundsätzlich Bestandteil des durch Markt, Technik, Organisation und Arbeit eingrenzenden Wirklichkeitsfeldes und seiner Veränderungen - und dies nicht nur in Form von Ingenieurwissenschaft und Betriebs-/Volkswirtschaftslehre, sondern auch in Gestalt von Managementlehre, Arbeitswissenschaften, Organisations- oder Betriebssoziologie. Man könnte sogar die These aufstellen, daß das sich verändernde Verhältnis von Wissenschaft und betrieblicher Praxis ein zentraler Indikator für industriellen Wandel ist.²¹ Insofern muß die wissenschaftliche Reflexion über betrieblichen Wandel ihre eigene Stellung in der gesellschaftlichen - und hier konkret: in der betrieblichen - Praxis selbstreflexiv mit zum Forschungsgegenstand machen.²²

Dieser (wissenschaftssoziologische) Problembereich betrieblichen Wandels wurde in der industriesoziologischen Diskussion der achtziger Jahre nur wenig thematisiert, *obwohl* die Industriesoziologie - mit einem recht pragmatischen Wissenschaftsverständnis - immer praxisrelevanter wurde.²³ Sehr deutlich zeigt sich dies wiederum an

²⁰ Vgl. für die Anfänge der Industrie-, Arbeits- und Betriebssoziologie in Deutschland Ebbinghaus 1984 und Schuster 1987. Die Entwicklung des Verhältnisses von Industriesoziologie und industrieller Praxis nach dem zweiten Weltkrieg ist bisher noch nicht systematisch erforscht, vgl. Brandt 1981, Bergmann 1982, Braczyk/Schmidt 1982, Hartmann 1982b und Kern 1982. Für (den Bereich der wissenschaftlichen Forschung über) die Angestellten beschreibt W. Mangold 1981 "den Zusammenhang von sozialpolitischer und sozialwissenschaftlicher Themenfindung und Problemstrukturierung".

²¹ Die Untersuchung von Hack/Hack 1985 trägt den vielsagenden Titel: "Die Wirklichkeit, die Wissen schafft (zum wechselseitigen Begründungsverhältnis von 'Verwissenschaftlichung in der Industrie' und 'Industrialisierung der Wissenschaft')".

²² Zum Verhältnis von Sozialwissenschaften und gesellschaftlicher Praxis allgemein vgl. Bonß/Hartmann 1985 und Beck/Bonß 1989.

²³ Vielleicht hängt dies auch damit zusammen, daß die "Zunft" mit der Humanisierungsdebatte in der vorangegangenen Dekade ihre "Finalisierungsdiskussion" durchgemacht hatte. Das Wirkungsverhältnis der Industriesoziologie als Wissenschaft zur betrieblichen Praxis haben systematisch für die USA G. Schmidt (1974) und für Frankreich K. Düll (1975) beleuchtet. Die Studie von Littek (1973) "Zur Kritik der Industrie- und Betriebssoziologie" bezieht sich zwar auf die BRD, ist aber weniger wissenschaftssoziologisch orientiert. Als kursorische Reflexionen vgl. z.B. Kern 1979, Bahrdt 1982, Lutz/Schultz-Wild 1986, Kern/Kern/Schumann 1988 und Bollinger/Weltz 1989.

der durch das Buch "Das Ende der Arbeitsteilung?" von Kern/Schumann stimulierten Diskussion. Diese verlief fast ausschließlich entlang der Frage: "Inwieweit haben Kern/Schumann mit ihrer These von den Neuen Produktionskonzepten recht?" Dabei wäre es fast ebenso wichtig zu diskutieren, ob dieses Buch nicht als Versuch einer Kombination (oder Vermengung) von *Bestandsaufnahme* industriellen Wandels und von massiver arbeitspolitischer und wissenschaftlicher *Intervention* zu verstehen ist. Insofern repräsentiert diese Studie nicht nur eine industriesoziologische Diagnose von Qualität, Form und Richtung industriellen Wandels. Gerade seine Diskussion und Wirkung in Wissenschaft und Praxis unterstreicht, wie bedeutsam die Frage nach dem Grad der Verwissenschaftlichung und Politisierung betrieblicher Wandlungsprozesse ist.

Die westdeutsche Industriosozilogie bescheinigt sich selbst immer wieder ein allgemeines "Theorie-Defizit".²⁴ Auch die hier nur skizzierten methodologischen, wissenschaftstheoretischen und wissenschaftssoziologischen Probleme, die sich bei der Untersuchung betrieblicher Wandlungsprozesse ergeben, wurden - so ließe sich hinzufügen - bisher ebenfalls kaum systematisch diskutiert. Betrieblicher Wandel wurde, vor allem in der Industriosozilogie der 50er und 60er Jahre, thematisiert als die vom "technischen Fortschritt" ausgehenden Wirkungen für betriebliche Kooperationsbeziehungen, für Tätigkeitsstrukturen und Qualifikationsanforderungen sowie für das gesellschaftliche Bewußtsein von Arbeitern.²⁵ Die Diskussion um den Strukturwandel der kapitalistischen Industriegesellschaft fand jenseits - vom Abstraktionsniveau aus betrachtet: "oberhalb" - der Industriosozilogie statt.

Die jüngste industriesoziologische Diskussion über die Qualität, Form und Richtung industriellen Wandels hat die bestehenden theoretischen und methodischen Defizite der Disziplin noch einmal verdeutlicht. Gleichzeitig wurden hierdurch aber auch die Ausgangsbedingungen für die Weiterentwicklung von theoretisch-analytischen Konzepten und von "Theorien mittlerer Reichweite" verbessert. Denn die Diskussion um neue Produktionskonzepte, einen "neuen Typ systemischer Rationalisierung" usw. verweist auf eine Abstraktions- bzw. Generalisierungsebene oberhalb der in der Regel thematisch und theoretisch eng begrenzten Fragestellungen der empirischen Drittmittelforschung (z.B. nach dem Verhältnis von Technik und Qualifikation) einerseits und bewegt sich doch, relativ stark an empirischen Befunden orientiert, unterhalb der Ebene soziologischer "Großtheorien" (z.B. der "nachindustriellen Gesellschaft", der "Informationsgesellschaft" usw.). H. Kern und M. Schumann binden in ihrer Studie

²⁴ Vgl. schon Dahrendorf 1956 (S. 44f), das Vorwort von H.P. Bahrdt in Kern/Schumann 1970, Lutz/Schmidt 1977 (S. 219), Zündorf 1979 (S. 5), Braczyk/Knesebeck/Schmidt 1982 (S.45) und Beckenbach 1983 (S. 10).

²⁵ Vgl. die Bestandsaufnahmen bei Braczyk/Knesebeck/Schmidt 1982, Lutz 1983 und G. Schmidt 1989.

zwar die unterschiedlichen Gestaltungsformen der "Neoindustrialisierung" in Überlegungen zur gesamtgesellschaftlichen Modernisierung ein, beanspruchen aber vor allem, "Neues sagen zu können: im Hinblick auf die Gestaltung von Produktion und Arbeit" (1984, S. 322).

Die nachfolgenden Ausführungen verstehen sich als Beitrag sowohl zur Untersuchung praktisch-empirischer betrieblicher Wandlungsprozesse als auch zur Diskussion theoretisch-analytischer industriesoziologischer Konzepte von Betrieb und betrieblichem Wandel. Beide Fragestellungen hängen eng miteinander zusammen: Ohne irgendwelche - wenn auch nur sehr vorläufigen - Hypothesen zur Qualität, Form und Richtung betrieblichen Wandels bleibt die ausschließlich wissenschaftsimmanente Kritik bestehender theoretisch-methodischer Konzepte orientierungslos. Umgekehrt erschließt sich die Praxis betrieblichen Wandels nicht ohne konzeptionelle Vorannahmen. Schließlich muß sich Industriosozologie als Wissenschaft in ihrem Verhältnis zur Praxis reflexiv selbst thematisieren, unter anderem auch, weil das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis ein wichtiger Indikator für den betrieblichen Wandel ist.

Aus diesem erkenntnistheoretischen Teufelskreis führt kein Königsweg heraus. Der im folgenden eingeschlagene Lösungspfad besteht in einer doppelten Annäherungsschleife. Zunächst wird betrieblicher Wandel unter Rückgriff auf das Beck'sche theoretisch-analytische Konzept "reflexiver Modernisierung" (Kapitel II) als praktisch-empirisches Phänomen behandelt (Kapitel III). Anschließend wird nach einer kritischen Selbstvergewisserung historischer und aktueller Konzepte der deutschen Betriebssoziologie (Kapitel IV) der Vorschlag unterbreitet, den Betrieb theoretisch-konzeptionell als "Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit" zu fassen (Kapitel V). Schließlich werden diese theoretisch-analytischen Überlegungen auf die vorangegangene empirische Darstellung des betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung zurückbezogen und einige wissenschafts- und arbeitspolitische Konsequenzen diskutiert (Kapitel VI). Die Kapitel III und V tragen die Hauptlast der eigenen empirischen und theoretisch-analytischen Überlegungen und Vorschläge, sie sind als die Hauptsäulen der Arbeit entsprechend umfangreich.

Kapitel II

Reflexive Modernisierung und "Subpolitik betrieblicher Rationalisierung" bei Ulrich Beck

Diese Arbeit setzt sich zum Ziel, das von U. Beck im Rahmen seiner allgemeinen Thesen zur "Risikogesellschaft" entwickelte Modell sozialen Wandels als "reflexiver Modernisierung" auf den Bereich des industriellen und betrieblichen Wandels anzuwenden. Dazu sind zunächst in groben Zügen die Überlegungen U. Becks zur reflexiven Modernisierung und zur "Subpolitik betrieblicher Rationalisierung" vorzustellen. Nach einer Skizze zentraler Entwicklungstendenzen, die für U. Beck den Übergang von der Industriegesellschaft zur Risikogesellschaft markieren, und der Darstellung des hierauf bezogenen Konzepts reflexiver Modernisierung (Abschnitt 1) werden seine Ausführungen zur "Subpolitik betrieblicher Rationalisierung" dargestellt und kritisch diskutiert (Abschnitt 2).

1. *Risikogesellschaft und reflexive Modernisierung*

Der Begriff der reflexiven Modernisierung nimmt in der soziologischen Gegenwartsdiagnose von U. Beck einen zentralen Stellenwert ein. Ausgangspunkt seiner Überlegungen ist die offensichtliche Ratlosigkeit der Soziologie und der Sozialwissenschaften insgesamt, den gegenwärtigen sozialen Wandel in den hochentwickelten industriell-kapitalistischen Ländern angemessen zu beschreiben, zu verstehen und zu erklären. Dies äußert sich z.B. in der fast beliebigen Kombination der Präfixe post-, neo-, spät- und nach- mit den Begriffen Moderne, Kapitalismus und Industriegesellschaft. Becks zentrale These lautet, "daß wir Augenzeugen - Subjekt und Objekt - eines Bruches *innerhalb* der Moderne sind, die sich aus den Konturen der klassischen Industriegesellschaft herauslöst und eine neue Gestalt - die hier so benannte (industrielle) 'Risikogesellschaft' - ausprägt" (S. 13).¹ Zum hierbei zentralen Begriff *moderner* Risiken führt er aus:

"Auch die Wälder sterben schon viele Jahrhunderte lang - zunächst durch ihre Verwandlung in Äcker, dann durch rücksichtslose Abholzungen. Aber das heutige Waldsterben erfolgt *global*, und zwar als *implizite* Konsequenz der Industrialisierung (...). Die heutigen Risiken und Gefährdungen unterscheiden sich also wesentlich von den äußerlich oft ähnlichen des Mittelalters durch die *Globali-*

¹ Seitenangaben ohne Autor und Jahr beziehen sich in diesem Kapitel auf Beck 1986; vgl. auch Beck 1988. Da die wesentlichen analytischen und empirischen Elemente des Konzepts der Risikogesellschaft bei Beck 1986 entwickelt sind, wird hierauf im folgenden Bezug genommen.

tät ihrer Bedrohung (Mensch, Tier, Pflanze) und ihre *modernen* Ursachen. Es sind *Modernisierungsrisiken*. Sie sind *pauschales Produkt* der industriellen Fortschrittsmaschinerie und werden *systematisch* mit deren Weiterentwicklung verschärft" (S. 28f).

Der mit dem Übergang von der Industriegesellschaft zur Risikogesellschaft verbundene "Bruch innerhalb der Moderne" wird von Beck auf drei Ebenen ausgemacht. Während (erstens) in der Industriegesellschaft die Reichtumsproduktion und -verteilung die alle gesellschaftlichen Strukturen und Prozesse dominierende "Logik" war, ist dies in der Risikogesellschaft die Dynamik der klassenunspezifischen und supranationalen Risikoproduktion und -verteilung. Gleichzeitig lösen sich (zweitens) industriegesellschaftliche Lebensformen (Kleinfamilie, "Normalarbeitsverhältnis") und Sozialstrukturen durch Enttraditionalisierung von ständischen Zuweisungssystemen und Klassenkulturen und durch die Individualisierung sozialer Ungleichheit auf. Schließlich wird (drittens) durch die Generalisierung von Wissenschaft und Politik, durch ihre Diffusion in alle gesellschaftlichen Lebensbereiche und damit auch durch ihre wechselseitige Durchdringung der säkulare Prozeß gesellschaftlicher Modernisierung reflexiv.

"Im 19. Jahrhundert vollzog sich Modernisierung vor dem Hintergrund ihres Gegenteils: einer traditionellen Welt der Überlieferung, einer Natur, die es zu erkennen und zu beherrschen galt. Heute, an der Wende ins 21. Jahrhundert, hat Modernisierung *ihr Gegenteil aufgezehrt, verloren* und trifft nun *auf sich selbst* in ihren industriegesellschaftlichen Prämissen und Funktionsprinzipien. Modernisierung im Erfahrungshorizont der *Vormoderne* wird verdrängt durch die Problemlagen von Modernisierung *im Selbstbezug*. Wurden im 19. Jahrhundert ständische Privilegien und religiöse Weltbilder, so werden heute das Wissenschafts- und Technikverständnis der klassischen Industriegesellschaft entzaubert, die Lebens- und Arbeitsformen in Kleinfamilie und Beruf, die Leitbilder von Männer- und Frauenrolle usw. Modernisierung *in* den Bahnen der Industriegesellschaft wird ersetzt durch eine Modernisierung *der Prämissen* der Industriegesellschaft" (S. 14, Hervorhebung im Orig.).

Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, Beck's Vorschlag einer Kontinuität der Moderne durch reflexive Modernisierung der Industriegesellschaft in Richtung einer Risikogesellschaft *in extenso* vorzustellen und kritisch zu diskutieren. Deshalb sei nur das Konzept reflexiver Modernisierung - als der dritten Ebene des Übergangs von der Industriegesellschaft zur Risikogesellschaft - im folgenden näher erläutert, um es anschließend auf seine Brauchbarkeit für das Verständnis betrieblichen Wandels kritisch würdigen zu können.

Die Generalisierung von Wissenschaft und Politik und ihre gleichzeitige Entgrenzung bestimmen - so U. Beck - den besonderen Charakter reflexiver Modernisierung gesellschaftlicher Strukturen und Prozesse. Dieser Prozeß von Generalisierung und Ent-

grenzung bezieht sich auf das jeweilige Verhältnis von Wissenschaft und Politik zur (übrigen) gesellschaftlichen Praxis. Für beide Argumentationsstränge (den auf Wissenschaft und den auf Politik bezogenen) werden von Beck jeweils vier erläuternde Thesen entwickelt.

(1) In Bezug auf Wissenschaft und ihr Verhältnis zur gesellschaftlichen Praxis wird zwischen einfacher und reflexiver Verwissenschaftlichung unterschieden. "Zunächst erfolgt die Anwendung von Wissenschaft auf die 'vorgegebene' Welt von Natur, Mensch und Gesellschaft, in der reflexiven Phase sind die Wissenschaften bereits mit ihren eigenen Produkten, Mängeln, Folgeproblemen konfrontiert, treffen also auf eine *zweite zivilisatorische Schöpfung*" (S. 254, Hervorhebung im Orig.). Das erste Bestimmungsmerkmal reflexiver Modernisierung in Bezug auf das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis ist also, daß Wissenschaft im Praxisbezug immer schon auf sich selbst bzw. ihre Produkte trifft.

(2) Während der wissenschaftliche Zweifel als Methode in der Phase der einfachen bzw. primären Verwissenschaftlichung "nur" auf die Erkenntnisgegenstände und die der Wissenschaft äußerliche Wirklichkeit angewendet wird, bezieht er sich in der reflexiven Verwissenschaftlichung auf den Wissenschaftsbetrieb, seine gesellschaftliche Einbindung und Folgen. Wissenschaftstheoretisch hat - so U. Beck - bereits Popper in seinem Plädoyer gegen das Verifikationsprinzip und für das Falsifikationsprinzip "den Dolch benutzt" (S. 269), mit dem dann Feyerabend (1980) der Wissenschaft sein "anything goes" einritzte.

(3) War für die einfache Verwissenschaftlichung die Polarität von Tradition und Moderne, von Laien und Experten strukturprägend, so verschwimmen die Konturen dieser Grenzziehungen in der reflexiven Verwissenschaftlichung. Einfache Verwissenschaftlichung sah und sieht sich als Schrittmacher der Moderne gegen die Tradition, sie repräsentiert das Expertentum gegen das Laienhafte gesellschaftlicher Praxis. Reflexive Verwissenschaftlichung dagegen setzt bei der Erkenntnis an, daß Wissenschaft immer nur in ihrem jeweiligen Wirklichkeitsausschnitt und aufgrund ihres kontrollierten Wirklichkeitszugangs Expertenkompetenz für sich reklamieren kann. In Bezug auf die Integration ihrer partiellen Gegenstände und Produkte in gesellschaftliche Totalität dagegen sind die Wissenschaftler Laien.

(4) Während primäre Verwissenschaftlichung mit dem Impetus des Wahrheits- und Aufklärungsanspruchs auf die Entmystifizierung der (traditionalen) Welt gerichtet war, leitet reflexive Modernisierung einen Prozeß der Demystifizierung von Wissenschaften selbst ein: "sie kommen damit nicht mehr nur als Quelle für Problemlösungen, sondern zugleich auch als *Quelle für Problemursachen* ins Visier" (S. 255, Hervorhebung im Orig.).

In dem Maße, wie einzelne Wissenschaften sich überlappen und theoretische und praktische Fehler und Risiken als Strukturprinzip von Wissenschaft (und nicht beliebig durch weitere Verwissenschaftlichung zu beseitigende Randerscheinungen) in

den Blick geraten, leitet die "Selbstrückbezüglichkeit" der Wissenschaft die Entmonopolisierung ihrer Erkenntnisansprüche ein.

"An die Stelle des zunächst unterstellten Zugriffs auf Wirklichkeit und Wahrheit treten Entscheidungen, Regeln, Konventionen, die auch anders hätten ausfallen können. Die Entzauberung greift auf den Entzauberer über und verändert damit die Bedingungen der Entzauberung. Auf der anderen Seite wächst mit der Ausdifferenzierung der Wissenschaft die unüberschaubar werdende Flut konditionaler, ungewisser, zusammenhangloser Detailergebnisse. Dieser *Überkomplexität* des Hypothesenwissens ist mit methodischen Überprüfungsregeln allein nicht mehr beizukommen" (S. 256, Hervorhebung im Orig.).

Wissenschaftstheoretischer und forschungspraktischer "Fallibilismus"² führen zu einer weiteren Entgrenzung des Verhältnisses von Laien und Experten, von Wissenschaft und Praxis. Im Zuge reflexiver Modernisierung wird das Erkenntnismonopol der Wissenschaft immer brüchiger, deren Adressaten, Anwender und auch Gegenstände werden zunehmend zu Akteuren und Subjekten bei der tendenziell gesellschaftlichen Definition und Deutung wissenschaftlicher Erkenntnisse. "*Das innerste - die Entscheidung über Wahrheit und Erkenntnis - wandert nach außen ab; und das außen - die 'unvorhersehbaren Nebenfolgen' - wird zu einem dauernden Innenproblem der wissenschaftlichen Arbeit selbst*" (S. 274, Hervorhebung im Orig.).

Das zweite zentrale Bestimmungsmoment reflexiver Modernisierung ist die Generalisierung und Entgrenzung von Politik. Auch diesen Gedanken stützt Beck auf vier Thesen.

(1) Kennzeichnend für den Prozeß "einfacher" Modernisierung ist die Ausdifferenzierung eines politisch-administrativen und eines technisch-ökonomischen Systems. Während für das politische System (oder, in anderen Terms: für den liberal-kapitalistischen Staat) das Prinzip der Partizipation der "Citoyen" und der Legitimation staatlichen Handelns ihnen gegenüber gilt, dominiert in der Sphäre der Ökonomie das Prinzip der individuellen Interessenverfolgung und Nutzenmaximierung. Das technisch-ökonomische System "bleibt im Kern politischer Legitimation entzogen, ja besitzt - gerade im Vergleich zu demokratisch-administrativen Prozeduren und Implementationsstrecken - geradezu kritikimmune Durchsetzungsmacht. *Fortschritt ersetzt Abstimmung*" (S. 301, Hervorhebung im Orig.). Da in der Realität die Sphäre des technisch-ökonomischen Systems für die Konstitution und den Wandel gesellschaftlicher Strukturen und Prozesse von entscheidender Bedeutung ist, bleibt die "Industriegesellschaft demokratisch halbiert" (S. 302). Diese Ausdifferenzierung von politisch-administrativem und technisch-ökonomischem System wird - so Beck - im

² Dieser Begriff spielt vor allem in der erkenntnistheoretisch-methodologischen "Schule" des Kritischen Rationalismus eine Rolle und soll auf die grundsätzlichen Schranken von Wahrheitserkenntnis und auf das stets "Trügerische" des Strebens nach absoluter Verifikation verweisen.

Zuge reflexiver Modernisierung relativiert: Einerseits verliert das zentralisierte und als eigenständige Sphäre ausgeformte politische System seine Konturen; es erfährt einen Machtverlust gerade mit der *"Durchsetzung und Wahrnehmung von Bürgerrechten in den Formen einer neuen politischen Kultur"* (S. 311, Hervorhebung im Orig.). Andererseits halten Formen des Diskurses, der Abstimmung und Aushandlung, die vordem auf das politisch-administrative System konzentriert waren, Einzug in die technisch-ökonomische Sphäre.

(2) Kennzeichnend für das Verhältnis von politisch-administrativem und technisch-ökonomischem System war in der Phase einfacher Modernisierung auch, daß mithilfe des intervenierenden Sozialstaats versucht wurde, klassengesellschaftliche Ungleichheiten zu kompensieren. Gleichzeitig überschritten die Potentiale und das Tempo technisch-ökonomischer und wissenschaftlicher Entwicklung nicht die Möglichkeiten politischer Steuerung und Intervention. Hier sind - so Beck - ebenfalls weitreichende Wandlungsprozesse in den letzten zwanzig Jahren zu beobachten. In dem Maße, wie der Wohlfahrtsstaat an gesellschaftlicher Prägekraft verliert und gleichzeitig die auf die Mikroelektronik gestützten technologischen Innovationsschübe nicht nur den engeren Bereich der Ökonomie, sondern alle privaten und öffentlichen Bereiche der Gesellschaft durchwirken, erscheint das formelle politisch-administrative System in einem im Vergleich zu dieser "revolutionären" gesellschaftlichen Dynamik gleichsam inerten Zustand. Es entsteht ein *"Mißverhältnis"* zwischen offizieller Handlungsvollmacht, die sich politisch gibt und ohnmächtig wird, und einer Breitenveränderung der Gesellschaft, die entscheidungsverschlossen auf den leisen, aber unaufhaltsamen Sohlen des Unpolitischen daherkommt" (S. 303, Hervorhebung im Orig.).

(3) Diese Prozesse eines Bedeutungsverlustes des formellen politisch-administrativen Systems einerseits und der tiefgreifenden Wandlungsprozesse im technisch-ökonomischen System andererseits führen aber nicht etwa zu einer Entpolitisierung, sondern vielmehr zu einer "Entgrenzung von Politik" (S. 304). Diese äußert sich sowohl in den neuen sozialen Bewegungen (nicht als Ausdruck politischen Versagens, sondern gerade "durchgesetzter Demokratie"), als auch in der Politisierung des technisch-ökonomischen Systems:

"Rechtlich zuständige, staatliche Kontrollinstanzen und die risikosensible Medienöffentlichkeit beginnen in den 'Intimbereich' des betrieblichen und wissenschaftlichen Managements hineinzureden und hineinzuregieren. Entwicklungsrichtung und Ergebnisse des technologischen Wandels werden diskursfähig und legitimationspflichtig. Damit gewinnt betriebliches und wissenschaftlich-technisches Handeln eine *neue politische und moralische Dimension*, die bislang für ökonomisch-technisches Handeln wesensfremd schien" (S. 304-305, Hervorhebung im Orig.).

(4) Dies führt nach Beck "zu einer prekären Umkehrung von Politik und Nichtpolitik. *Das Politische wird unpolitisch und das Unpolitische politisch*" (S. 305, Hervor-

hebung im Orig.). Die realiter politische Gestaltung von Gesellschaft im und durch das technisch-ökonomische(n) System entbehrt der Legitimation durch das politisch-demokratische System.³

"Die politischen Institutionen werden zu Sachverwaltern einer Entwicklung, die sie weder geplant haben noch gestalten können, aber doch irgendwie verantworten müssen. Auf der anderen Seite werden die Entscheidungen in Wirtschaft und Wissenschaft mit einem effektiv politischen Gehalt aufgeladen, für die die Akteure über keinerlei Legitimation verfügen" (S. 305).

Die Generalisierung und Entgrenzung von Politik im Zuge reflexiver Modernisierung, ihre Diffusion auch in den Bereich des technisch-wirtschaftlichen Systems expliziert U. Beck u.a. an den Entwicklungen im Bereich der Medizin, der Technologiepolitik und der betrieblichen Rationalisierung. Letzterer ist für den hier in Frage stehenden Diskussionskontext von besonderer Bedeutung. Im folgenden sollen deshalb Beck's Überlegungen zur "Subpolitik betrieblicher Rationalisierung" vorgestellt und kritisch diskutiert werden.

2. *"Subpolitik betrieblicher Rationalisierung"*⁴

In kritischen Würdigungen der Überlegungen zur "Risikogesellschaft" wurde die Souveränität und Eloquenz hervorgehoben, mit der Beck empirische und auch theoretische Ergebnisse soziologischer Forschung zu einigen griffigen Thesen zusammenschnürt. Es wurde aber auch darauf hingewiesen, daß bei dieser thematischen Breite und dem erfrischenden Mut zu einer "Tour d'horizon" der empirische Tiefgang und die begriffliche Präzision mitunter leiden (mußten).⁵ Letzteres gilt für den Terminus "Subpolitik" zur Bezeichnung des Bereiches betrieblicher Rationalisierung. Bevor näher auf inhaltliche Thesen zu den Entwicklungstendenzen in diesem Feld eingegangen wird, sei deshalb kurz der Begriff der Subpolitik diskutiert.

Prozesse betrieblicher Rationalisierung oder allgemeiner die "technisch-ökonomische Entwicklung" ordnet Beck einem Bereich von "Subpolitik" zu, der "zwischen die Kategorie von Politik und Nichtpolitik" (S. 304) fällt und in dem "die Reichweite der ausgelösten Gesellschaftsveränderungen sich umgekehrt proportional zu ihrer Legitimation verhält" (S. 304). Der Politik-Begriff wird bei Beck sehr eng gefaßt;⁶ dadurch

³ Als Beispiele könnten hier technologische Großprojekte wie die Nutzung der Kernkraftenergie, die Entwicklung der Biotechnologie oder die Verbreitung von mikroelektronischen Telekommunikationstechnologien genannt werden.

⁴ Vgl. Beck 1986, S. 345-357.

⁵ Vgl. z.B. Esser 1987, Joas 1988, Mackensen 1988.

⁶ Im Sinne der Sphäre legitimations- bzw. - dieses Eindrucks kann man sich manchmal nicht erwehren (z.B. S. 300-317) - legalitätsverpflichteten Handelns.

wird es unmöglich, den Bereich des formal nicht den Regeln parlamentarischer Demokratie entsprechenden Entscheidungshandelns (z.B. im Betrieb) als Politik bezeichnen zu können. Da es sich hierbei aber auch nicht um "Nicht-Politik" handelt, hält Beck offensichtlich den Begriff Subpolitik für einen geeigneten Ausweg. Diesem engen Politik-Verständnis wird hier nicht gefolgt. Denn in der Industriesoziologie hat sich inzwischen ein recht breit gefaßter (Arbeits-) Politikbegriff etabliert, sodaß auf den Begriff der Subpolitik verzichtet werden kann (vgl. weiter unten Kapitel V.4).

Im folgenden sollen die Beck'schen Thesen zur reflexiven Modernisierung für den Bereich industriebetrieblicher Produktion nicht nur dargestellt, sondern auch mit Ergebnissen industriesoziologischer Rationalisierungsforschung konfrontiert werden. Zwei Thesen bzw. "halbempirischen Trendaussagen, halbprojektiven Folgerungen" (S. 351) gilt dabei das Hauptinteresse: Erstens der Behauptung, die Mikroelektronik erlaube eine *technische* Widerlegung des technologischen Determinismus und zweitens der These vom systemischen Charakter betrieblicher Rationalisierungen und der damit einhergehenden partiellen Verflüchtigung wahrnehmbarer betrieblicher und persönlicher Herrschaftsgefüge.

a) *Mikroelektronik und Technikdeterminismus*

Die Generalisierung und Entgrenzung von Politik als ein generelles Charakteristikum reflexiver Modernisierung erläutert und begründet U. Beck für den Bereich betrieblicher Rationalisierung mit der neuen Qualität der Mikroelektronik. Deren zentrale Bedeutung für betriebliche Wandlungsprozesse zeigt sich - so Beck - darin, daß sie den Prozeß der Politisierung der technisch-ökonomischen Sphäre befördert. Dies geschehe vor allem dadurch, daß - entgegen ökonomischem und technologischem Sachzwangdenken - die technische und organisatorische Gestaltbarkeit von Produktions- und Arbeitsbedingungen durch die Mikroelektronik erweitert und offengelegt würden und letztere so "zur *Falsifikationsinstanz* bisheriger Organisationsprämissen des ökonomischen Systems wird. Um es zugespitzt zu sagen: Die Mikroelektronik leitet eine technologische Entwicklungsstufe ein, die *technisch* den Mythos des technologischen Determinismus *widerlegt*" (S. 347, Hervorhebung im Orig.). Beck begründet dies einerseits mit der mehr oder weniger freien Programmierbarkeit mikroelektronisch-basierter Informations- und Steuerungsanlagen und andererseits mit der durch die Mikroelektronik ermöglichten Entkoppelung von Arbeits- und Produktionsprozessen.

Diese beiden Faktoren haben zweifelsohne zu einer enormen Erweiterung der Gestaltbarkeit des technisch-ökonomischen Systems bzw. konkreter der betrieblichen Produktionsabläufe in den letzten zwanzig Jahren beigetragen. Dadurch wurde die Vorstellung eines technisch-organisatorischen "one best way" betrieblicher Produktionsabläufe, die gerade bei Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaftlern sehr verbreitet war, relativiert. Wenn es verschiedene Gestaltungsoptionen gibt bzw. wenn technisch-organisatorische Produktionssysteme nicht nur als Ergebnis gleichsam natur-

wissenschaftlicher oder ökonomischer "Ableitungen" gedacht werden, so geraten Technik"stile", Fertigungs"philosophien", Macht- und Herrschaftsinteressen als Einflußfaktoren der *sozialen Produktion* betrieblicher Produktionssysteme in den Blick. Auf diese Weise können auch die technischen und organisatorischen Betriebsstrukturen als sozial-kulturelle Artefakte wahrgenommen werden. Dies hat die Politisierung von Bereichen gesellschaftlicher Wirklichkeit zur Folge, die vordem gegenüber jeglicher Form von Diskurs immun erschienen.⁷

So richtig die These der Generalisierung von Politik bezogen auf die betriebliche Sphäre im allgemeinen ist, so fragwürdig ist doch die oben vorgestellte Begründung bei Beck im konkreten, der Mythos des technologischen Determinismus werde *technisch* widerlegt. Zunächst sind die Begriffe Technik und Technologie genauer zu bestimmen. Im folgenden sei hierzu eine aktuelle und sehr brauchbare Definition vorgestellt:

"Unter *Technik* sind alle künstlich hervorgebrachten Verfahren und Gebilde zu verstehen, die in soziale Handlungszusammenhänge zur Steigerung ausgewählter Wirkungen eingebaut sind (...) Unter *Technik im engeren Sinne* werden häufig sachliche Artefakte (...) gefaßt. Nur die stofflichen Verkörperungen zweckmäßiger Mittel gelten als eigentliche Technik (...) Unter *Technik im weiteren Sinne* werden demgegenüber alle Verfahrensweisen eines *Handelns* und *Denkens* miteinbegriffen, die methodischen Operationsregeln folgen und strategisch einen bestimmten Zweck anstreben" (Rammert 1989, S. 725, Hervorhebung im Orig.).

Was Rammert als "Technik im weiteren Sinne" bezeichnet, wird in dieser Arbeit als *Technologie* verstanden.⁸ Aufgrund dieser Begriffsdifferenzierung lassen sich auch die jeweiligen "Determinismen" genauer fassen.

Der *technologische Determinismus* bezieht sich allgemein auf das Verhältnis von technischem Wandel und Gesellschaft und unterstellt, daß der "technisch-wissenschaftliche Fortschritt" einer ihm endogenen und der Gesellschaft exogenen Entwick-

⁷ Dies soll natürlich nicht heißen, daß es nicht auch vor der Phase reflexiver Modernisierung z.B. soziale und industrielle Konflikte gab. Diese konzentrierten sich aber auf die Festlegung von Mindeststandards der Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen; die Fragen nach dem WOZU, dem WAS und dem WIE der Produktion waren weitgehend tabuisiert.

⁸ Vgl. zu dieser Begriffsverwendung auch Steinmüller 1988, Rammert 1988a (z.B. S. 83-88) und Sorge 1985 (z.B. S. 44-53).

lungslogik folgt.⁹ Der technologische Determinismus wurde schon recht früh in der Soziologie bzw. in den Sozialwissenschaften kritisiert - allerdings wesentlich in dem begrenzten Sinne, die materiale Rationalität des "wissenschaftlich-technischen Fortschritts" in Frage zu stellen und dessen Verwertungszusammenhänge kritisch zu reflektieren. Die Kritik galt in erster Linie den *Bedingungen*, unter denen wissenschaftlich-technische "Sachgesetzhlichkeiten" entdeckt und verwertet wurden, nicht aber den *Inhalten* dieser sozialen "Fabrikation von Erkenntnis" (Knorr-Cetina 1984) selbst.¹⁰

Mit *technischem Determinismus* ist hier ein spezifisches Verständnis des Verhältnisses von Technik, Arbeitsorganisation und Arbeitsbedingungen gemeint, demzufolge die Technik in ihren konkreten Ausprägungen gleichsam naturgesetzlichen Gestaltungsprinzipien folgt und die Arbeitsorganisation sowie die Arbeitsbedingungen wiederum ausschließlich als abhängige Variablen der Technik betrachtet werden. Ein technisch-deterministisches Verständnis von Technik, Organisation und Arbeit spielte vor allem im Selbstverständnis und auch in den empirischen Forschungsarbeiten der Industriosozologie bis in die 70er Jahre eine nicht unbedeutende Rolle.¹¹

Folgt man diesen Begriffspräzisierungen, so ergibt sich recht klar: Weder der technologische Determinismus, die Annahme also, Technik sei ausschließlich durch eine ihr immanente Entwicklungslogik bestimmt und ein der gesellschaftlichen Entwicklung exogener Faktor, noch der technische Determinismus im Sinne der Annahme einer eindeutigen Abhängigkeitsstufenfolge von Technik, Arbeitsorganisation und Arbeitsbedingungen lassen sich technisch widerlegen.

Ein zentraler Ansatz, den technischen Determinismus (auch der Entwickler, Gestalter und Anwender von Technologien und Techniken) zu erschüttern, besteht darin nachzuweisen, daß es technisch sehr unterschiedliche Lösungen für strukturell gleiche

⁹ "In der sogenannten Technokratie-Debatte haben bekanntlich insbesondere Gehlen und Schelsky den Prozeß des technischen Wandels als einen Vorgang dargestellt, der sich der autonomen Steuerung durch handelnde Subjekte weitgehend entzogen hat. Nicht mehr Menschen bestimmen nach diesem Konzept den Fortgang der Technik, sondern die Technik selbst durch die ihr immanenten 'Sachzwänge'" (Kern 1979, S. 15f); vgl. z.B. Schelsky 1953, etwa S. 96f oder 1957, z.B. S. 107f.

¹⁰ Vgl. zu dieser Kritik z.B. Habermas 1969: "Der mit dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt institutionalisierte Zuwachs der Produktivkräfte sprengt alle geschichtlichen Proportionen" (S. 51) und: "Es liegt auf der Hand, daß die These von der Eigengesetzlichkeit des technischen Fortschritts nicht stimmt. Die *Richtung* des technischen Fortschritts hängt heute in hohem Maße von öffentlichen Investitionen ab (...) Die Menschengattung hat sich mit den ungeplanten soziokulturellen Folgen des technischen Fortschritts selbst herausgefordert, ihr soziales Schicksal nicht nur heraufzubeschwören, sondern beherrschen zu lernen. Dieser Herausforderung der Technik ist durch Technik allein nicht zu begegnen" (S. 116 und 118, Hervorhebung im Orig.).

¹¹ Vgl. zur Darstellung und Diskussion des technischen Determinismus z.B. Kern 1979, S. 15-23 und besonders Lutz 1987b.

Probleme geben kann und daß diese variierenden technologisch-technischen Optionen Ergebnis konstruktiv-kreativer und sozial eingebundener Gestaltungsprozesse sind. Dies ermöglicht einen Einstieg in die interdisziplinäre Erforschung der Technik "als Systeme miteinander verzahnter und aufeinander funktional bezogener Ketten und Hierarchien von Artefakten" (Rammert 1982, S. 34), mithin eine *sozialwissenschaftliche* und nicht eine *technische* Widerlegung bzw. Relativierung technisch oder technologisch deterministischer Vorstellungen.

Halten wir also fest: Die besondere Qualität *reflexiver* Modernisierung äußert sich - hierin ist U. Beck voll zuzustimmen - im Bereich betrieblicher Rationalisierung unter anderem in dem gleichzeitigen Prozeß von (weitergehender) Verwissenschaftlichung und (neuartiger) Politisierung der Gestaltung von Arbeit, Technik, Organisation und Produkten. Hier überwog in der Phase *einfacher* Modernisierung sowohl in der betrieblichen Praxis als auch in der hierauf bezogenen wissenschaftlichen Reflexion ein mehr oder weniger funktionalistisches und mechanistisches Verständnis des Vollzugs von technischen und ökonomischen Sachgesetzmäßigkeiten. Beck's Begründung, diese Politisierung der technisch-ökonomischen Sphäre erfolge aufgrund der 'technischen Widerlegung des technologischen Determinismus durch die Mikroelektronik', wird aber in Zweifel gezogen. Sie ist für die Stützung der Hauptthese - wie weiter unten in Kapitel III gezeigt wird - auch nicht notwendig.

b) *Systemisch-reflexive Modernisierung und Betriebsparadigma*

Neben dem technischen Wandel macht Beck die besondere Qualität "reflexiver Rationalisierung" am organisatorischen Wandel fest. Damit ist vor allem das "Betriebsparadigma" gemeint, welches Beck zufolge inzwischen "zu Fall gebracht" (S. 351) ist. Dies wird damit begründet, daß erstens die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien die räumliche Fixierung von Arbeitsvollzügen auf betriebsförmige Strukturen auflösen und daß zweitens direkt erfahrbare betriebliche Herrschafts- und Kommandoordnungen tendenziell durch technisch-organisatorisch "objektivierte" Kooperationsstrukturen ersetzt werden. Beide Argumente sollen im folgenden erläutert und diskutiert werden.

Industrielle Produktion ist in den entwickelten kapitalistischen Ländern vorwiegend betrieblich strukturiert. Innerhalb der Betriebe wird der kollektive Arbeitsprozeß traditionell mithilfe von Funktionsbereichen bzw. Abteilungen differenziert und integriert. Hier macht Beck den Beginn eines grundlegenden Umbruchprozesses aus. "Der Grundprämisse des bisherigen Industriesystems, daß Kooperation *örtlich gebundene* Kooperation in einem diesem Zweck dienenden 'Betriebsgefüge' ist, wird die Basis der technischen Notwendigkeit entzogen" (S. 348, Hervorhebung im Orig.). Die Konturen der traditionellen Abgrenzungen zwischen Abteilungen, Betrieben und Branchen werden (1) mit den neuen Informations- und Steuerungstechnologien, (2) aufgrund arbeitsorganisatorischer Entdifferenzierungsstrategien, (3) im Kontext neuer

zwischenbetrieblicher Lieferstrukturen¹² und schließlich (4) auch wegen der die traditionellen Branchenabgrenzungen aufweichenden flexiblen Produktspezialisierung re-strukturiert.

Beck verweist in diesem Zusammenhang auf die strukturellen Grenzen traditioneller industriesoziologischer Analyseinstrumente, die auf einzelne Arbeitsplätze fixiert nach dem Wandel z.B. von Qualifikations- und Leistungsanforderungen fragen und dabei den gesamtbetrieblichen Wandel nicht in den Blick bekommen.

"Dabei werden die Kategorien des Betriebes und der Abteilung, der Zuordnung von Arbeits- und Produktionssystem usw. konstant gesetzt. Das spezifische, erst allmählich sichtbar werdende Rationalisierungspotential der 'intelligenten' Elektronik fällt jedoch gerade *zwischen* diese Raster" (Beck 1986, S. 348).

Diese Beschreibung der Desiderata industriesoziologischer Forschung ist sicherlich richtig. Sie werden seit etwa Mitte der 80er Jahre in der Industriesoziologie verstärkt im Zusammenhang von Entwicklungstendenzen diskutiert, die unter dem Stichwort "systemische Rationalisierung" (vgl. Altmann et al. 1986, Baethge/Oberbeck 1986) zusammengefaßt werden. Die These von dem systemischen Charakter der gegenwärtigen betrieblichen Wandlungsprozesse läßt sich - dies soll im Kapitel III ausführlich gezeigt werden - sehr gut in das Beck'sche Konzept reflexiver Modernisierung einfügen.

Die damit bezeichneten Entwicklungen und auch deren wissenschaftliche Reflexion in der Industriesoziologie stellen aber keinesfalls die *Zentralität des Betriebes* für Industrieproduktion und Industriearbeit in Frage. Zweifelsohne wachsen die technischen Möglichkeiten und zum Teil auch die nachweislichen praktischen Tendenzen, den Arbeitsprozeß und den Produktionsprozeß sachlich, zeitlich und räumlich stärker zu entkoppeln. Dies sind aber zum Teil schon seit vielen Jahrzehnten beobachtbare Phänomene, sie müssen nicht zur Auflösung des Betriebes führen.¹³ Schlagworte wie "Corporate Identity" und "Unternehmenskultur" lassen vermuten, daß der Betrieb als zentrale Institution sowohl für die Gesellschaft als Ganzes als auch für die einzelnen Arbeitnehmer weiterhin von großer, vielleicht sogar wachsender Bedeutung ist. Für C. Deutschmann (1989) z.B. äußert sich in diesem Sinne in neuen *betrieblichen* Politiken der Sozialisation und Integration der Beschäftigten geradezu ein "kultureller 'Imperialismus' des Managements". Man kann zwar bezweifeln, daß neuere Überle-

¹² Als Stichworte mögen hier "just in time" und "kanban" genügen, vgl. ausführlicher Kapitel III.

¹³ Vgl. zur sachlichen Trennung von Arbeitenden und Arbeitsgegenstand durch die technischen Arbeitsmittel schon Briefs 1931 und Popitz et al. 1957a; zur zeitlichen Entkoppelung z.B. Riebel 1959; aktuell Springer 1987.

gungen zum "Betrieb als Vergemeinschaftung"¹⁴ oder auch zu "Macht, Einfluß und Vertrauen" als den zentralen Mechanismen der Handlungskoordination¹⁵ das ambivalente Verhältnis von Technisierung und Psychologisierung der Arbeitskontrolle angemessen erfassen können. Vieles spricht aber dafür, daß für die Beschäftigten die sinn- und identitätsstiftende Bedeutung von immer noch dominant betriebsförmiger Arbeit nicht ab-, sondern eher zunehmen und daß für das Management eine intrinsisch-normative und nicht nur instrumentelle Betriebsbindung der Arbeitskräfte Voraussetzung für deren optimierte und intensiviertere "Nutzung" ist.¹⁶

Die zweite Begründung für den "Fall des Betriebsparadigmas" ist für Beck, daß sich betriebliche Herrschaft "als direkte, sozial erlebbare Kommandoordnung" (S.349) zunehmend verflüchtigt und objektiviert. Die betrieblichen Herrschafts- und Sozialbeziehungen lösen sich demzufolge tendenziell in informations- und steuerungstechnologisch vermittelte, sachorientierte und horizontale Kooperationsgefüge auf.

"Es entstehen Systeme, in denen wahrnehmbare 'Herrscher' eine Seltenheit werden. An die Stelle von Befehl und Gehorsam treten elektronisch kontrollierte 'Selbstkoordination' von 'Funktionsträgern' unter vorausgesetzten und umso strikter durchsetzbaren Leistungsprinzipien und Arbeitsintensivierungen. In diesem Sinne wird es den '*gläsernen Betrieb*' im Hinblick auf Leistungskontrolle und Personalpolitik sicherlich in absehbarer Zeit geben. Wahrscheinlich aber mit dem Effekt, daß dieser Gestaltwandel von Kontrollformen einhergeht mit einer *horizontalen Verselbständigung* der Unter-, Teil- und Nebenorganisationen" (S. 349f, Hervorhebung im Orig.).

Hier äußert sich eine Denkfigur, die schon seit G. Brieß (1931) in der Industriesoziologie von großer Bedeutung ist: Technisierung führt zur Versachlichung von Herrschaft bzw. personale Herrschaftsformen werden im Zuge betrieblicher Rationalisierung zurückgedrängt zugunsten von in die technisch-organisatorischen Strukturen

¹⁴ Vgl. Spurk 1988; schon Schelsky meinte: "Soziologisch ist der moderne Betrieb aber nach der bekannten Unterscheidung von Tönnies eher ein 'gesellschaftliches' als ein 'gemeinschaftliches' Gebilde" (1955, S. 183), vgl. stärker noch Dahrendorf 1959b, S. 66.

¹⁵ Vgl. Zündorf 1986/87, der die personalen Formen von Handlungskoordination und Leistungskontrolle nicht in Beziehung setzt zu den organisationsstrukturellen und technischen Kontrollformen.

¹⁶ Vgl. etwa die Kontroverse Noelle-Neumann/Strümpel 1984, Baethge et al. 1988 und Bertl/Rudat-Schneider 1989 (z.B. S. 118-142).

eingelassenen sachlichen Kooperationsgefügen.¹⁷ Die These eines säkularen Entwicklungstrends der Versachlichung und Technisierung von betrieblichen Herrschafts- und Kooperationsbeziehungen dürfte nach der beginnenden handlungssoziologischen Öffnung der Industriosozilogie seit den achtziger Jahren heute in dieser Form nicht mehr konsensfähig sein. Wahrscheinlich muß man von einem wellenförmigen und ambivalenten Entwicklungsverhältnis einerseits der Technisierung und andererseits der Politisierung sowie der Psychologisierung betrieblicher Herrschafts- und Kontrollmechanismen ausgehen.¹⁸

Gerade die Politisierung betrieblicher Handlungsstrukturen im Zuge reflexiver Modernisierung gibt dem "Betrieb als Handlungseinheit"¹⁹ und als gesellschaftliche Institution eine besondere Bedeutung. Hinsichtlich des gegenwärtigen technischen Wandels unterstreicht W. Rammert den hervorragenden Stellenwert des Betriebes bzw. des Wirtschaftsunternehmens; es "ist das strategisch wichtigste Aktionszentrum, in dem der soziale Prozeß der Entstehung und Gestaltung neuer Techniken organisiert und entschieden wird" (1988a, S. 20). U. Becks These vom "Fall des Betriebsparadigmas" ist also entschieden zu widersprechen. Dieser Arbeit liegt umgekehrt der Gedanke zugrunde, daß dem Betrieb als "Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit" eine zentrale und vielleicht sogar noch wachsende Bedeutung für sozialen Wandel und dessen Erforschung zukommt.

c) Reflexive Modernisierung und Konzepte industriellen Wandels

Was bleibt von der Beck'schen These einer reflexiven Modernisierung, bezogen auf den Bereich der "Subpolitik betrieblicher Rationalisierung", übrig? Der Grundgedanke ist trotz aller vorgetragenen Einwände bestechend: Die neue Qualität betrieblicher Wandlungsprozesse läßt sich in der Kontinuität gesellschaftlicher Modernisierung

¹⁷ Dieser Gedankengang findet sich auch in der bekannten Studie "Technik und Industriearbeit": Der Arbeiter "ist nicht mehr primär durch seine soziale Stellung im Betrieb, seine Verpflichtung zur Unterordnung und seine 'Klassenlage' gegenüber den Vorgesetzten bestimmt, sondern kann eine unverstellte Unmittelbarkeit erreichen, die eigentlich erst erlaubt, von einer Konfrontierung des Arbeiters mit seiner Maschine zu sprechen. Dies ist natürlich nicht als Überwindung der gesellschaftlichen Herrschaftsverhältnisse und der ihnen entsprechenden Ideologien zu verstehen, sondern in dem konkreten und begrenzten Sinne, der dem Ansatz unserer Analysen entspricht: Die Sachgebundenheit des Arbeitsvollzugs erhält eine selbständige Evidenz; das spezifische Sozialverhältnis des Industriearbeiters tritt demgegenüber im unmittelbaren Arbeitsvollzug zurück" (Popitz et al. 1957a, S. 213).

¹⁸ Zur Unterscheidung von Technisierung und Psychologisierung vgl. Breisig 1985 und Osterloh 1987. Im historischen Rückblick zeigt sich das Nebeneinander von "Taylorismus", "Fordismus" und "Psychotechnik der Arbeit" bzw. "Kampf um die Seele des Arbeiters" sehr deutlich, vgl. Pries 1988.

¹⁹ Vgl. ausführlich hierzu Kapitel V.2 - V.4.

interpretieren. Innerhalb der Kontinuität kapitalistisch-konkurrenzziellen Wirtschaftens und der weiteren "Entzauberung" der Welt kann der Übergang von der klassischen Industriegesellschaft zur Risikogesellschaft als reflexive Modernisierung gefaßt werden. "Das Neue" ist mehr als die Kreislaufbewegung der "beständigen Wiederkehr des immer gleichen", es ist "dem alten" aber auch nicht einfach kontinuierlos aufgesetzt. Reflexive Modernisierung als Generalisierung und Entgrenzung von Wissenschaft und Politik zu fassen, ist ein "mächtiges" Angebot für die Analyse und Interpretation industrieller und betrieblicher Wandlungsprozesse. Auch wenn dies zunächst (in dem folgenden Kapitel III) anhand *empirischen Materials über die Praxis betrieblicher Wandlungsprozesse* begründet werden soll, so seien hier doch zumindest cursorisch Anmerkungen zu einigen anderen *theoretisch-analytischen Konzepten* der Erforschung industriellen Wandels gemacht.

Sehr verbreitet ist eine Einteilung von Phasen industriellen Wandels nach den jeweils dominierenden "Schlüsseltechnologien". Demzufolge kann man industriellen Wandel einteilen in Perioden, die jeweils von der Dampfmaschine, dem Elektro- und Verbrennungsmotor und schließlich von der modernen Elektronik dominiert wurden und ihre Dynamik erhielten. Auch könnte man zwischen nur zwei "industriellen Revolutionen" unterscheiden, der Phase mechanisch-technischer und der Phase informationstechnischer Revolutionierung der industriellen Produktion.²⁰

In den 50er Jahren nahm Pollock eine Phaseneinteilung industriellen Wandels vor, die für den hier zur Diskussion stehenden Kontext interessant ist, weil sie sich nicht nur an den technischen Entwicklungsstufen orientiert, sondern auch die organisatorische Dimension industrieller Wandlungsprozesse berücksichtigt. Das 19. Jahrhundert war demzufolge die Phase expansiver *Industrialisierung*. Ihr folgte seit dem Beginn dieses Jahrhunderts und vor allem während der Weimarer Republik die Phase der forcierten *Rationalisierung*. Die 50er und 60er Jahre schließlich bezeichnete Pollock als die Phase der *Automatisierung*. Mithilfe dieser zeitlichen Strukturierung industriellen Wandels versuchte Pollock, die besondere Qualität der ersten Jahrzehnte Nachkriegsentwicklung zu erfassen.²¹

²⁰ Zur Diskussion industriellen Wandels als technischer Revolution vgl. z.B. Friedrichs 1981, King 1982 und Schöll 1986.

²¹ Vgl. Pollock 1956; Pollock entwickelt - wohl unter dem paradigmatischen Einfluß des Frankfurter Instituts für Sozialforschung - eine unter sozialen Aspekten relativ pessimistische Perspektive des industriellen Wandels. Schelsky läßt sich zu der Bemerkung verleiten: "In diesem Zusammenhang bedauere ich es, daß die ausgezeichnete Materialdarstellung von Friedrich Pollock sich zu so dezidierten Prognosen in strittigen Fragen und zu (...) so einseitigen und aus dem Material schwer begründbaren Urteilen verleiten läßt" (1957, S. 118). Im Übrigen bedürfte die Phase der Kriegswirtschaft sicherlich einer gesonderten, bisher noch weitgehend fehlenden Beachtung, vgl. Schuster/Schuster 1984; Siegel 1986.

Erst kürzlich machten W. Müller-Jentsch und M. Stahlmann einen sehr interessanten und komplexen Vorschlag, die gegenwärtigen Umbruchprozesse industrieller Produktion und Arbeit als dritte industrielle Revolution zu bezeichnen. Bei ihrer Periodeneinteilung haben sie nicht nur die jeweiligen Leitsektoren und technologischen Basisinnovationen berücksichtigt, sondern auch Marktbezüge, arbeits- und personalpolitische Strategien bis hin zum jeweils dominanten System industrieller Beziehungen (vgl. Übersicht 1).

Die von Müller-Jentsch/Stahlmann vorgenommene Kennzeichnung des gegenwärtigen industriellen Wandels als dritter industrieller Revolution beruht auf recht vielen unterschiedlichen Dimensionen und auf historischen Analogien. Dieses Modell ist innerhalb der Industriosozilogie gegenwärtig sicherlich einer der komplexesten und interessantesten Versuche, die spezifische Qualität und Form des aktuellen industriellen Wandels zu charakterisieren.²²

Gleichwohl müssen notwendigerweise viele Fragen offen bleiben. So könnte man z.B. behaupten, daß die Varianzen nach Ländern für einige der angeführten Dimensionen strukturprägender sind als die diesbezüglichen Veränderungen im Zeitverlauf (der drei industriellen Revolutionen). Dies gilt etwa für die Ebene des dominanten Gewerkschaftstyps oder des dominanten Arbeitsmarkttyps. Berufsfachliche Teilarbeitsmärkte etwa waren und sind für die BRD prägend; auch sind Industrie- und Einheitsgewerkschaften für Deutschland seit einem halben Jahrhundert typisch, hier sind keine Wandlungstendenzen in Richtung einer hiervon grundsätzlich unterschiedenen "betriebsorientierten Massengewerkschaft" zu beobachten.²³

²² Die Phaseinteilungen industrieller Entwicklung in der Sozial- und Wirtschaftsgeschichte beruhen verständlicherweise in der Regel auf noch komplexeren Erklärungsmodellen, vgl. etwa Borchardt 1972, Landes 1973. Auf den Vorschlag von Hack/Hack 1985 und Hack 1987b, die gegenwärtige Umbruchphase als dritte Phase der industriellen Revolution zu fassen, wird weiter unten (Kapitel III.7) noch eingegangen.

²³ Vgl. Köhler/Sengenberger 1983, Sengenberger 1984 und die Beiträge in Müller-Jentsch 1988.

Übersicht 1: Sequenzmodell dreier industrieller Revolutionen

	<i>Erste industrielle Revolution</i>	<i>Zweite industrielle Revolution</i>	<i>Dritte industrielle Revolution</i>
Zeitraum	1780-1850	etwa 1880-1930	etwa ab 1970
Pionierland	England	USA/Deutschland	Hochtechnisierte Industrieländer
Epoche	Frühindustrialisierung	Hochindustrialisierung	Hyper-/Neo-/Post-industrialisierung
Leitsektoren	Textilindustrie, Eisen- und Metallindustrie	Elektrotechnik, Chemieindustrie, Automobilindustrie	Elektronik, computerunterstützte Fertigung
Innovationen/technische Grundlagen	Teilmechanisierung der Handarbeit (Arbeits-/ Werkzeugmaschinen), Mechanische Energieerzeugung und Energieumwandlung (Dampfmaschinen)	Elektrizität wird Hauptenergieform, Verbrennungsmotor, Fließband, Spezialmaschinen	Mikroelektronik, flexible Automation, systemische Rationalisierung
dominante Produktionsweise	Übergang zum Fabriksystem	Übergang zu großindustrieller Massenproduktion	Übergang zur "flexiblen Spezialisierung"
Strategien des "labour management"	direkte Kontrolle durch Werkmeister, Stücklohnsystem mit Subkontraktoren ("formelle Subsumtion")	bürokratische und technische Kontrolle durch Taylorismus und Fordismus ("reelle Subsumtion")	"kontrollierte Autonomie", neue Produktionskonzepte, Human Resources Management ("ideologische Subsumtion")
dominanter Arbeitstyp	fachspezifischer AM, Jedermanns-AM	Jedermanns-AM	betriebsinterner AM
Auswirkungen auf die Arbeiterschaft	Entstehung des Industrie-proletariats, beginnender Klassenbildungsprozeß	Verallgemeinerung des Lohnarbeitsverhältnisses, Höhepunkt des Klassenbildungsprozesses	Erosion des Normalarbeitsverhältnisses, fortschreitender Klassenauflösungsprozeß
dominanter Gewerkschaftstyp	Berufsgewerkschaft	Massengewerkschaft: Industriegewerkschaft, General Union	betriebsorientierte Massengewerkschaft

Quelle: Müller-Jentsch/Stahlmann 1988

© WNI

Während einerseits also einige der von Müller-Jentsch/Stahlmann benutzten Dimensionen für die Kennzeichnung unterschiedlicher industrieller Revolutionen fraglich erscheinen, fehlt andererseits ein systematischer Bezug auf die allgemeine Soziologie sozialen Wandels (z.B. auf die soziologische Modernisierungsforschung). Man muß

nicht unbedingt so weit gehen wie Pirker/Müller/Winkelmann, die als Eingangsthese zu einem internationalen Symposium über "Technik, Technologie, Technokratie und Industrialisierung" behaupten, daß "dieses scheinbar deskriptive, in Wahrheit jedoch immens theoretische Konzept der 'Industriellen Revolution' (...) das Verständnis der Geschichte wie der Gegenwart unerträglich blockiert" (1987, S. 29). Dennoch dürfte dieser kurze Exkurs zu einigen theoretisch-analytischen Modellen industrieller Wandlungsprozesse deutlich gemacht haben, daß zwischen der allgemeinen Theorie sozialen Wandels und den industriesoziologischen Konzepten industriellen Wandels eine große Lücke klafft.

Hier könnten auf U. Beck's Vorschlag, betrieblichen Wandel als Prozeß reflexiver Modernisierung zu fassen, aufbauende Überlegungen unter Umständen die Brücken zwischen Allgemeiner Soziologie und Industriesoziologie verstärken helfen. Natürlich besteht die Gefahr, daß ein neuer Begriff wie der der reflexiven Modernisierung nur eine Worthülse bleibt, die einer Vielzahl von Phänomenen der industriellen Wirklichkeit übergestülpt wird und mit Hilfe derer grundlegende Probleme industriesoziologischer Theorie und Praxis eher verdeckt als erhellt werden.²⁴ Auch wäre es wenig hilfreich, mit dem Schwung permanenter konzeptioneller "Innovationen"²⁵ das Rad ständig neu erfinden zu wollen.

Die Brauchbarkeit des Konzepts reflexiver Modernisierung für die Industriesoziologie läßt sich nur prüfen und weiterentwickeln, wenn es gleichzeitig empirisch gestützt und theoretisch präzisiert wird. Dies ist ein Wissenschaftsprogramm, welches die Ressourcen von Einzelpersonen und sogar die von Einzelinstitutionen überfordert. In dem folgenden *Kapitel III* soll es deshalb zunächst nur darum gehen, die Fruchtbarkeit dieses konzeptionellen Rahmens reflexiver Modernisierung für die Untersuchung industriellen Wandels anhand empirischen Materials zur Praxis betrieblichen Wandels grundsätzlich aufzuzeigen.

²⁴ Esser bemerkt zu Recht in seiner Besprechung des Buches "Risikogesellschaft" von U. Beck, "daß man 'eigentlich' Soziologie als Wissenschaft mit *einer* Etikettierung bzw. mit *einem* Begriff nicht betreiben kann" (1987, S. 811).

²⁵ Zur Unterscheidung von Kontinuität, Erneuerung und Innovation in der Wissenschaft vgl. Strasser/Goldthorpe 1985.

Kapitel III

Betrieblicher Wandel als reflexive Modernisierung

In diesem Kapitel geht es darum, die Erklärungskraft und "Mächtigkeit" des Beck'schen Modells reflexiver Modernisierung im Hinblick auf empirische betriebliche Wandlungsprozesse unter Beweis zu stellen. Dazu werden - nach einer kurzen präzisierenden Eingrenzung der Begriffe "reflexiv" und "Modernisierung" - sechs zentrale Strukturmerkmale des gegenwärtigen betrieblichen Wandels anhand empirischer Befunde herausgearbeitet, die sich mit dem Konzept "betrieblicher Wandel als reflexive Modernisierung" angemessen bündeln lassen.

Im Rahmen dieser Arbeit kann selbstverständlich keine auch nur einigermaßen angemessene Darstellung und Diskussion der unterschiedlichen Konzepte erfolgen, die mit dem Modernisierungs- und dem Reflexivitätsbegriff verbunden sind.¹ Deshalb kann es hier nur um eine - über die Darstellung der Begriffsverwendung bei U. Beck hinausgehende - kurze Präzisierung des in dieser Arbeit verwendeten Terminus reflexiver Modernisierung gehen. Zunächst bezeichnet Modernisierung einen sozialen Prozeß, der je nach den damit verbundenen Konnotationen als Wandel, als Evolution oder gar als Fortschritt gesellschaftlicher Strukturen verstanden werden kann.² In dieser Arbeit wird Modernisierung als spezifische Form, Qualität und Richtung sozialen Wandels verstanden, wobei zunächst auf jegliche Annahmen hinsichtlich einer Wertigkeit (im Sinne von "traditional - modern" oder "rückständig - modern"), einer eindeutigen und unumkehrbaren Stufenabfolge gesellschaftlicher Entwicklung oder der Nichtexistenz eines nachmodernen Gesellschaftsstadiums verzichtet werden soll.³ Dadurch grenzt sich der hier verwendete Modernisierungsbegriff ab von dem Modernitätsbegriff

"der empirisch und theoretisch außerordentlich anspruchsvollen historisch-soziologischen Modernisierungsforschung. Diese bemüht sich um allgemein beschreibende und erklärende Aussagen über Bedingungen und Triebkräfte der Modernisierung sowie der Entwicklungspfade, auf denen vormoderne bzw. traditionale Gesellschaften die Merkmale ihrer Rigidität, Stagnation und Beharrung historisch überwunden haben (bzw. heute überwinden können), um sich so dem - von

¹ Vgl. z.B. die Verhandlungen des 22. Deutschen Soziologentages (Lutz 1985) und den Sonderband 4 der Sozialen Welt (Berger 1986a).

² Vgl. zu dieser Unterscheidung von Wandel, Evolution und Fortschritt z.B. Endruweit 1989.

³ Vgl. Berger 1986b, S. 79.

der Modernisierungstheorie zumindest implizit auch normativ ausgezeichneten - Zustand der demokratisch-kapitalistischen Industriegesellschaften anzunähern."⁴

In Anlehnung an J. Berger (1986b) kann man drei wesentliche Aspekte gesellschaftlicher Modernisierung unterscheiden: den strukturell-ökonomischen, den symbolisch-kulturellen und den der Rationalisierung der Lebenswelt. "Der Kern dieser gesellschaftlichen Modernisierung besteht in der Umwandlung von Tätigkeiten in betrieblich organisierte Lohnarbeit zur dominanten Form individueller Reproduktion" (Berger 1986b, S. 87). Dieser - auf den *strukturell-ökonomischen Aspekt* der Modernisierung bezogene - Prozeß impliziert eine funktionale Differenzierung der Sphären von Politik und Ökonomie, ohne die eine entsprechende Spezifizierung und Autonomisierung beider Subsysteme nicht möglich ist.⁵ Auf der *symbolisch-kulturellen Ebene* beinhaltet gesellschaftliche Modernisierung den säkularen Prozeß der "Entzauberung der Welt", der durch die Differenzierung des einheitlichen, religiös vermittelten Weltdeutungs- und sittlichen Lebenszusammenhangs in die Sphären von Wissenschaft, Moral und Kunst ermöglicht wird. Diese beiden Prozesse der funktionalen Differenzierung und der Säkularisierung werden schließlich - so Berger - ergänzt durch die *Rationalisierung der "gemeinschaftlichen" Lebenswelt*, d.h. durch die Diffusion universalistischer Geltungsansprüche in vordem ausschließlich durch kommunikative Verständigung strukturierte Gesellschaftsbereiche. Zweifelsohne ist auch dieses, an Habermas orientierte Verständnis gesellschaftlicher Modernisierung nicht vollkommen frei von normativen und evolutionstheoretischen "Einsprengeln". Es reicht aber für den hier beabsichtigten Zweck einer Begriffspräzisierung aus.

Seit etwa Mitte der siebziger Jahre wird in den Sozialwissenschaften - so C. Offe - der modernisierungs- oder evolutionstheoretisch präformierte Modernitätsbegriff zunehmend durch ein kritisches, "reflexives" Verständnis von Modernisierung verdrängt:

"Hier ist die Perspektive nicht mehr geprägt von der selbstgewissen Beschäftigung der westlichen Sozialwissenschaften mit 'den anderen', die gern als 'Nachzügler' (...) charakterisiert werden (oder gar dem Versuch ihrer ideologiepolitischen Vereinnahmung). Vielmehr stehen diese Debatten unter dem skeptischen Vorzeichen einer Beschäftigung der 'modernen' Gesellschaft mit *sich selbst*, also einer Selbstbefragung der Strukturen und normativen Prämissen, der Haltbarkeit

⁴ Offe 1986, S. 97; zu den "zentralen Bestandteilen des semantischen Codes des Modernismus" in diesem Sinne vgl. z.B. auch Vester 1985, S. 5.

⁵ In einem späteren Aufsatz meint Berger, "daß die moderne Gesellschaft in einer *Zäsur welthistorischen Ausmaßes* auf den Plan getreten ist (...) Der Charakter dieser Zäsur wird nun in einem *differenzierungstheoretischen Bezugsrahmen* von der soziologischen Klassik auf den Begriff gebracht. Unter einem solchen Bezugsrahmen verstehe ich eine Denkströmung, für die nicht die Einheit der Gesellschaft, die Identität der Individuen mit sich und mit der Gesellschaft und der intersubjektive Konsens über Lebensformen die Leitvorstellung abgibt, sondern die *Unterscheidung und Differenz*" (1988, S. 225).

und der Zukunftsperspektiven bereits 'moderner' Gesellschaften" (Offe 1986, S. 97, Hervorhebung im Orig.).

Reflexivität im hier verwendeten Sinne meint also die praxiswirksame "Selbstrückbezüglichkeit" gesellschaftlicher Modernisierungsprozesse im Sinne nicht nur ihrer Selbsterzeugung, sondern auch des Bewußtseins ihrer Selbsterzeugung.⁶ Hier läßt sich direkt die Verbindung zu der bereits in Kapitel II dargestellten Unterscheidung U. Becks zwischen einfacher und reflexiver Modernisierung herstellen: Der Reflexivitätsbegriff bezieht sich unmittelbar auf eine neue Stufe des Modernisierungsprozesses, auf einen "Bruch innerhalb der Moderne".

Bezieht man diese allgemeinen Überlegungen auf den Bereich des betrieblichen Wandels, so ist für die Phase "einfacher Modernisierung" charakteristisch, daß sich die betrieblichen Anstrengungen der Effizienzsteigerung sehr stark auf das stofflich-technische Fertigungssystem und auf die Arbeitsorganisation⁷ konzentrierten und weitgehend beschränkten. Hierbei dominierte die "einfache" Logik der Einsparung und Kostenreduktion und die Suche nach einem technisch und ökonomisch präzise bestimmaren "one best way". Die vorwiegende Tendenz war die der *Ausdifferenzierung*; dies betraf sowohl die betriebliche Arbeitsteilung zwischen und innerhalb von Funktionsbereichen als auch das Verhältnis von Laien und Experten. Die industriellen Beziehungen konzentrierten sich auf die Regulierung der unmittelbaren Reproduktionsbedingungen der Arbeitnehmer, d.h. auf die Gestaltung des betrieblichen Personalsystems⁸.

Etwa seit den 70er Jahren wird diese Phase "einfacher" betrieblicher Modernisierung bzw. Rationalisierung immer stärker abgelöst von einer Periode, in der sich betriebliche Wandlungsprozesse als reflexive Modernisierung gestalten. Dieser Begriff soll deutlich machen, daß es dabei um mehr geht als die bloße Fortsetzung von bereits wirksamen Entwicklungstendenzen wie etwa einfachen Rationalisierungs- oder Auto-

⁶ Zum Prozeß reflexiver Verwissenschaftlichung vgl. den Sonderband 3 der Sozialen Welt (Bonß/-Hartmann 1985). Vgl. auch Giddens (1988), der bezogen auf Handlungsprozesse betont, man solle "'Reflexivität' nicht bloß als 'Selbstbewußtsein' verstehen; vielmehr ist damit der Umstand gemeint, daß die Handelnden auf den fortlaufenden Prozeß des gesellschaftlichen Lebens steuernden Einfluß nehmen" (S. 53).

⁷ Unter betrieblicher Arbeitsorganisation wird hier die Differenzierung des betrieblichen Arbeitsprozesses in eine mehr oder weniger formalisierte und explizite Struktur betrieblicher Funktionsbereiche, Arbeitssysteme und Arbeitsplätze sowie dessen Integration durch Mechanismen der Planung, Steuerung und Kontrolle von Arbeitstätigkeiten verstanden. Die Arbeitsorganisation ist funktionsbezogen und nicht personenbezogen. Eine ausführlichere Begriffsbestimmung findet sich in Kapitel V.3.

⁸ Unter dem betrieblichen Personalsystem werden die Normen und Prozeduren verstanden, die die Rekrutierung, Beschäftigung, Qualifizierung, Entlohnung, die innerbetriebliche Mobilität sowie die betriebliche Sozialintegration der jeweils konkret Beschäftigten regulieren. Im Gegensatz zur Arbeitsorganisation ist es also personenbezogen. Eine ausführlichere Begriffsbestimmung findet sich in Kapitel V.3.

matisierungsbestrebungen. *Industrieller Wandel vollzieht sich heute als die Generalisierung und Entgrenzung (oder anders ausgedrückt: die Diffusion) von Wissenschaft und Politik* in allen betrieblichen und zwischenbetrieblichen Bereichen. Betrieblicher Wandel kristallisiert sich in sechs zentralen Entwicklungstendenzen, die in diesem Kapitel näher zu erläutern sind:

1. Nicht nur das technische Fertigungssystem und die Arbeitsorganisation, sondern *alle* betrieblichen Funktionsbereiche werden wissenschaftlich-systematisch auf Optimierungspotentiale hin 'durchforstet'.
2. Partialistische Sichtweisen von Betrieb und betrieblichem Wandel werden durch ganzheitliche Perspektiven zunehmend verdrängt, betriebliche Modernisierung gestaltet sich systemisch und reflexiv.
3. Mit dem Abschied vom technischen, organisatorischen und ökonomischen Determinismus und der Vorstellung eines "one best way" betrieblicher Modernisierung wird die Gestaltung von Produkten, Technik, Arbeit und Organisation politisiert.
4. Der betriebliche Modernisierungsprozeß wird durch eine Restrukturierung des Verhältnisses von Experten und Laien interdisziplinär gestaltet (dies fördert seine Verwissenschaftlichung *und* Politisierung).
5. Das Verhältnis von Differenzierung und Entdifferenzierung der betrieblichen Arbeitsteilung ändert sich im Bereich der direkten Fertigung grundlegend.
6. Die betrieblichen Beziehungen zwischen Kapital und Arbeit werden auf eine qualitativ neue Weise politisiert und partiell auch verwissenschaftlicht.

Diese Entwicklungstendenzen beschreiben nur verschiedene Aspekte des einheitlichen Prozesses reflexiver Modernisierung. Die Stringenz der Einzelargumente wächst deshalb - so jedenfalls ist zu hoffen - in der Gesamtschau exponentiell an. Im folgenden werden diese Bestandteile betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung beschrieben und erläutert. Durch Verweis auf wichtige empirische Untersuchungen und durch praktisches Anschauungsmaterial aus eigenen Erhebungen sollen die einzelnen Entwicklungstendenzen betrieblichen Wandels veranschaulicht und dadurch das Konzept "betrieblicher Wandel als reflexiver Modernisierung" als ernstzunehmende und weiter zu verfolgende These plausibel und akzeptabel gemacht werden.⁹ In der folgenden sechs Abschnitten folgen jeweils einer kurzen allgemeinen Darstellung des Gemeinten einige empirische Beispiele und Befunde zur Praxis be-

⁹ Es kann und soll also nicht um eine stringente *Erklärung* von betrieblichem Wandel als reflexiver Modernisierung im Sinne des traditionellen, am "Modell der hypothetisch-deduktiven Überprüfung" (Bonß/Hartmann 1985, S. 18) orientierten, Wissenschaftsverständnisses gehen. Diese setze ja - entsprechend dem Dreischritt Begriffsbildung, Operationalisierung, Messung - ein theoretisch-analytisches Instrumentarium zur Messung betrieblichen Wandels voraus.

trieblichen Wandels sowie daran anschließend kurze Hinweise auf deren wissenschaftliche Reflexion in der Industriosozilogie.

Verschiedentlich wird in den folgenden Ausführungen auch auf zentrale betriebs-externe Impulse und Kontextbezüge reflexiver Modernisierung hingewiesen. Es wird aber bewußt nicht der Versuch unternommen, allzu trennscharf zwischen den Ursachen, Erscheinungsformen und Wirkungen der zu behandelnden betrieblichen Wandlungsprozesse zu differenzieren. Dies hängt mit dem hier vertretenen - im Kapitel V im einzelnen zu erläuternden - "konstruktivistischen Betriebsverständnis" zusammen und soll hier an einem Beispiel kurz erläutert werden. Häufig werden betriebliche Rationalisierungsprozesse als Antwort auf neue marktliche Anforderungen wie z.B. Produkt- und Lieferflexibilität interpretiert. Zweifelsohne spielen diese auch eine zentrale Rolle bei der Initialisierung, Konzeptionierung oder Legitimierung betrieblichen Wandels. Bei diesem Verhältnis zwischen den Marktanforderungen und den betrieblichen Modernisierungsstrategien handelt es sich aber - so eine im weiteren Verlauf der Arbeit zu begründende Annahme - nicht ausschließlich um einseitige, reaktiv-passive Anpassungen der Betriebe an externe Bedingungen, sondern vielmehr um einen vielschichtigen Prozeß sowohl der kontextgebundenen Wahrnehmung und *Interpretation* von außerbetrieblichen und betriebsinternen Bedingungen, als auch der *Konstruktion* von Marktbedingungen durch betriebliche Modernisierungsprozesse. Um diese komplexen Wechselbeziehungen zwischen dem Betrieb und seiner Umwelt, zwischen den Bedingungen und den Strategien betrieblicher Produktionsmodernisierung nicht unnötigerweise zu simplifizieren, wird an verschiedenen Stellen zwar auf einige Kontextbedingungen verwiesen, auf eine adäquate Beschreibung dieser wechselseitigen Ursache-Wirkungsbezüge muß jedoch verzichtet werden.¹⁰

1. Von der (partiellen) Fertigungsrationalisierung zur systematischen Produktionsmodernisierung¹¹

Einzelwirtschaftliches Rentabilitätskalkül ist natürlich nicht erst für die Phase reflexiver betrieblicher Modernisierung strukturprägend. Entsprechend waren auch in der

¹⁰ Ein anschauliches Beispiel für diese Wechselbeziehungen zwischen Marktbedingungen und betrieblichen Strategien liefert die Untersuchung der Beschäftigungseffekte neuer Technologien von Ewers/Becker/ Fritsch 1989.

¹¹ In der industriosozilogischen Forschung ist der Begriff Rationalisierung sehr stark auf die technischen und organisatorischen Maßnahmen zur Effizienzsteigerung im Fertigungssystem und in der Arbeitsorganisation gerichtet. Der Terminus Modernisierung wird hier in einem bezüglich der Eingriffsräume (z.B. Produktstruktur/Absatzstrategie) und hinsichtlich der Eingriffsformen (soziale Rationalisierung) umfassenderen Verständnis und ohne wertende Konnotation zur Bezeichnung betrieblichen Wandels schlechthin verwendet und deshalb dem Rationalisierungsbegriff vorgezogen. Wenn letzterer dennoch Verwendung findet, so in der Regel um der sprachlichen Abwechslung willen.

Vergangenheit alle betrieblichen Funktionsbereiche dem Primat der Effizienz(-steigerung) unterworfen. Sehr vieles spricht aber dafür, daß in der westdeutschen Nachkriegsgeschichte bis in die 70er Jahre betriebliche Produktionsmodernisierung vorwiegend als Problem der Stückkostenreduzierung angegangen wurde. Unter den Bedingungen relativ stabiler Verkäufermärkte und wachsender Nachfrage waren die (technische) Fertigungsrationalisierung und die (organisatorische) Rationalisierung direkter Arbeitsvollzüge die zentralen Ebenen betrieblicher Modernisierungsbemühungen.

Industrieller Wandel wurde dementsprechend über Jahrzehnte fast ausschließlich als technisch induzierter Wandel industrieller Fertigung thematisiert. Die arbeitsorganisatorische Rationalisierungsebene spielte daneben eine wichtige Rolle, allerdings überwiegend in dem eingeschränkten Verständnis, die zeitliche Erfassung und Vorgabe von Arbeitstätigkeiten zu optimieren. Es dominierte ein "technozentrisches" Modernisierungsmodell, demzufolge Technik, Arbeitsorganisation sowie Personalplanung und -einsatz nicht als gleichberechtigte und gleichzeitig zu berücksichtigende Momente betrieblicher Rationalisierungsprozesse gedacht wurden, sondern als in einer zeitlichen und hierarchischen Reihenfolge zu bearbeitende Problembereiche.¹² Dieses Ablaufmuster impliziert, daß im betrieblichen Rationalisierungsprozeß zunächst die technischen Fertigungsanlagen erneuert werden; erst im Anschluß hieran wird die Frage behandelt, wie welche Arbeitsfunktionen zu Arbeitssystemen und Arbeitsplätzen gebündelt werden; am Schluß dann werden die vorhandenen Arbeitskräfte an die neuen technisch-organisatorischen Strukturen "angepaßt". Auch wenn dieses Modell partieller, stufenweiser Rationalisierung mit dem Schwerpunkt auf dem technischen Fertigungssystem nach wie vor dominiert, so ist doch ein grundlegender Wandel zu beobachten.

Dieser Wandel läßt sich bezeichnen als der *Übergang von der (partiellen) Fertigungsrationalisierung zur systematischen, alle betrieblichen Bereiche einbeziehenden Produktionsmodernisierung*. Er hängt vor allem damit zusammen, daß sich die Zielparameter betrieblicher Produktionsmodernisierung erweitert haben. Neben der unmittelbaren Stückkostenreduktion werden die Ziele der Qualitätserhöhung sowie der Produkt- und Produktionsflexibilität zunehmend bedeutsamer.

Spätestens seit der Mitte der siebziger Jahre werden zunehmend *alle* Betriebsbereiche wissenschaftlich und systematisch auf Optimierungspotentiale durchforstet. Dies betrifft neben der traditionellen Ebene technisch-organisatorischer Rationalisierung des Fertigungssystems vor allem den Bereich der Marktleistungen (Produktstruktur/-

¹² Zur Unterscheidung eines anthropozentrischen und eines technozentrischen Modernisierungsweges vgl. Brödner 1985; zur empirischen Fundierung der These, daß der technozentrische Modernisierungspfad nach wie vor dominiert, vgl. Pries/Schmidt/Trinczek 1990 und Pries/Trinczek 1989.

Absatzstrategien), die Arbeitsorganisation und das Personalsystem, die immer stärker als *eigenständige* und nicht mehr nur von der technischen Fertigungsrationalisierung abgeleitete Räume betrieblicher Produktionsmodernisierung beurteilt werden. Dies soll im folgenden an einigen empirischen Beispielen verdeutlicht werden.

Die Bedeutung, die das Personalsystem und die Arbeitsorganisation im Zuge reflexiver Modernisierung erhalten, hängt unmittelbar mit dem "*Japan-Syndrom*" zusammen. Bei der Suche nach Antworten auf die Frage, wie die seit den siebziger Jahren zu beobachtenden Wettbewerbserfolge japanischer Unternehmen zu erklären seien, wurde in empirischen Untersuchungen immer wieder festgestellt, daß nicht in erster Linie die eingesetzte Fertigungstechnik oder das erreichte Automatisierungsniveau die Produktivitätsvorteile japanischer Betriebe erklären können. Vielmehr sind als zentrale Einflußfaktoren neben besonderen Formen der Fertigungsorganisation vor allem die betriebliche Arbeitsorganisation sowie die Strategien des Arbeitseinsatzes und der Personalpolitik von Belang.¹³

Die *Arbeitsorganisation* war zwar traditionell ein Feld betrieblicher Rationalisierungsbemühungen, jedoch überwog dabei eine sehr eingeschränkte Perspektive, die man als "Arbeitszeitwirtschaft" bezeichnen könnte. Im Zuge reflexiver Modernisierung wird die Arbeitsorganisation in einem wesentlich umfassenderen Sinne zu einem eigenständigen Modernisierungsfeld.¹⁴ So kann z.B. eine konzern- und ländervergleichende Studie über die Modernisierungsprozesse in der Automobilindustrie zu dem Ergebnis, daß einer der untersuchten Konzerne aufgrund von Liquiditätsmangel und anderer Einflußfaktoren arbeitsorganisatorische gegenüber fertigungstechnischen Rationalisierungsbemühungen sogar bevorzugte (vgl. Jürgens/Malsch/Dose 1988, S. 213-243). Auch für die Margarineindustrie vermuten Kern/Schumann, daß das "Schwergewicht der Rationalisierung der zweiten Hälfte der achtziger Jahre (...) in der Arbeitsorganisation" und nicht in technischen Rationalisierungsmaßnahmen liegen wird (1984, S. 301). Die Inhalte arbeitsorganisatorischer Veränderungen werden weiter unten im einzelnen dargestellt (vgl. Abschnitt 5); hier soll zunächst nur festgehalten werden, daß die Arbeitsorganisation immer stärker in einem umfassenderen Sinne verstanden und zu einem eigenständigen Feld betrieblicher Produktionsmodernisierung wird.

Dies gilt ebenfalls für das *Personalsystem*. Das betriebliche Personalsystem tritt tendenziell aus seinem Schattendasein eines der Fertigung und dem Absatz unter- und

¹³ Vgl. z.B. die Studie über die Automobilindustrie von Altshuler et al. 1984, die Beiträge eines japanisch-deutschen Symposiums in dem von Hanau et al. 1985 herausgegebenen Sammelband, Park et al. 1985 und Fürstenberg 1986.

¹⁴ Vgl. z.B. zur Geschichte der Arbeitszeitwirtschaft aus gewerkschaftlicher Sicht Birkwald 1988 und zum Stand der heutigen, eher qualitativen Verfahren der Arbeitsanalyse Sonntag 1987.

nachgeordneten Gestaltungsraumes heraus.¹⁵ Ein Beispiel hierfür ist die breite betriebliche Einführung von *Qualitätszirkeln*. Diese zielen darauf ab, durch freiwillige und direkte, arbeitsbezogene und regelmäßige Gruppensitzungen das Wissens- und Leistungspotential der Arbeitnehmer optimal auszuschöpfen und deren Arbeitsmotivation zu fördern. Die Einführung von Qualitätszirkeln ist eine genuin auf den Gestaltungsraum Personalsystem bezogene betriebliche Modernisierungsmaßnahme.¹⁶ Für Ende der siebziger Jahre wird die Anzahl der Unternehmen, in denen Qualitätszirkel eingerichtet waren, auf etwa 30 geschätzt. Für 1987 geht man von ca. 1200-1400 Unternehmen mit Qualitätszirkeln aus. Einer Untersuchung der Universität Mannheim zufolge bestanden 1986 in fast der Hälfte der 100 größten Betriebe der BRD Qualitätszirkel.¹⁷ Während die Gewerkschaften in der Bundesrepublik diesen neuen unternehmerischen Strategien zunächst abwartend bis ablehnend gegenüberstanden, sind diese inzwischen zu einem festen Bestandteil der industriellen Beziehungen und betrieblicher Regulierungen geworden.¹⁸

Nicht nur das Personalsystem, auch klassische Peripheriebereiche innerhalb des Fertigungssystems geraten im Zuge reflexiver Modernisierung systematisch in den Bereich betrieblicher Innovationsbemühungen. Ein Schwerpunktbereich ist die *Lager- und Materialwirtschaft*, die im Kontext neuer Logistikstrategien von zentraler Bedeutung ist. Das betriebliche Lagerwesen (Rohteile, Halbfabrikate und Fertigprodukte) war bis in die siebziger Jahre hinein im Verständnis der betrieblichen Praktiker und auch der Industriesoziologen ein mehr oder weniger passiver Appendix des betrieblichen Fertigungssystems. Personalpolitisch war dies der Bereich, in dem un- und angelernte Arbeitskräfte dominierten und in den häufig sogenannte leistungsgeminderte Beschäftigte "abgeschoben" wurden. Auch dieser Bereich wird nicht zuletzt aufgrund der Analyse erfolgreicher japanischer Logistikstrategien einer systemati-

¹⁵ Vgl. aus arbeitswissenschaftlicher Sicht allgemein Staudt 1985. C. Deutschmann (1989) behandelt ausführlich die "Einwirkungen des Managements auf Sozialisation und Sozialintegration" der Beschäftigten, also den Bereich des Personalsystems, als Beispiel für die "reflexive Verwissenschaftlichung" betrieblicher Modernisierungsprozesse; Streeck (1986) diskutiert den Zusammenhang von betriebsexternen Unsicherheiten und Flexibilitätsanforderungen einerseits und neuen betrieblichen Personalpolitiken andererseits; vgl. auch Niebur 1987.

¹⁶ Vgl. Bungard/Wiendieck 1986.

¹⁷ Vgl. zu diesen Angaben Dorr 1987. Ein anderes Beispiel für die (Wieder-)Entdeckung des Personalsystems und der hierauf bezogenen Form "sozialer" Rationalisierung ist die in der betrieblichen Praxis und in der Wissenschaft geführte Diskussion um die "Unternehmenskultur", vgl. etwa Holleis 1987, Osterloh 1989a und Schreyögg 1989.

¹⁸ Vgl. Dombre/Zimmermann 1986, Volkert/Uhl/Widuckel-Mathias 1987 und den Aufsatz des damaligen Automobil-Koordinators beim Europäischen Metallgewerkschaftsbund, K.H. Pitz: "Gewerkschaften müssen sich an der Bildung von Qualitätszirkeln beteiligen" (Handelsblatt vom 13.10.1987).

schen Modernisierung geöffnet. So schreibt z.B. A. Kuhn vom Fraunhofer-Institut für Transporttechnik und Warendistribution:

"Die Produktionsbetriebe haben die Bedeutung der informationstechnischen Durchdringung des Fertigungsprozesses erkannt, die Herausforderungen der EDV-technischen Möglichkeiten angenommen und zum Teil bereits umgesetzt. (...) Seitdem das Bestandskostendenken greift, kommt als wesentlicher Gestaltungsaspekt für Produktionsstrukturen das logistische System hinzu. Die Produktionsbetriebe erhalten eine neue dynamisierende Komponente".¹⁹

Im Rahmen dieser neuen Logistikstrategien versuchen die Betriebe, sich den Zielen niedriger Bestände an Roh- und Hilfsstoffen sowie Halbfertigprodukten und Zukaufteilen einerseits und kurzer Durchlaufzeiten von Fertigungsaufträgen andererseits *gleichzeitig* anzunähern. Dies soll an einem Beispiel erläutert werden.

Im Maschinenbau sind nur etwa 5-10% der Zeitanteile, die für einen Fertigungsauftrag von der Auftragsfreigabe bis zur Auftragsbeendigung benötigt werden, tatsächliche Rüst- und Bearbeitungszeiten am Produkt. Die restlichen 90-95% sind Transport- und arbeitsablaufbedingte Liegezeiten (vgl. Brödner 1985, S. 54f). Auch wenn sich die Situation in anderen Branchen nicht ganz so dramatisch darstellt, so wird an diesen Zahlen doch das enorme Rationalisierungspotential deutlich, welches in dem während der Phase einfacher Modernisierung vernachlässigten Funktionsbereich der Materialwirtschaft vermutet bzw. mobilisiert wird. Neue technische Systeme (z.B. neue Informationstechnologien, sogenannte Fahrerlose Transportsysteme oder halbautomatische Hochregallager) und aufbau- sowie ablauforganisatorische Strukturen (z.B. die Verlagerung der Qualitätskontrolle zu den Zulieferern oder das Prinzip chaotischer statt systematischer Lagerung)²⁰ werden mit dem Ziel eingeführt, die Materialbestände zu senken und gleichzeitig die Durchlaufzeiten der Aufträge zu erhöhen.

Exemplarisch für diese logistischen Modernisierungsbemühungen ist ein im Rahmen empirischer Eigenerhebungen untersuchter Betrieb, in dem Kunststoffspritzgußmaschinen hergestellt werden. Das Zentrum der gesamtbetrieblichen Produktionsmodernisierung war hier nicht etwa die direkte Fertigung oder die Montage, sondern das Lager. Für insgesamt 20 Millionen DM wurde ein halbautomatisiertes Hochregallager installiert, welches informationstechnisch sowohl mit den verwaltenden Bereichen

¹⁹ Kuhn 1986, S. 8, vgl. auch die anderen Beiträge zu dieser Fachtagung, die noch vor einem Jahrzehnt in dieser thematischen Differenziertheit gar nicht denkbar gewesen wäre.

²⁰ Hierbei werden zugekauften oder selbstproduzierten (Produkt-)Teilen in den Zwischenlagern keine fixen und immer gleichbleibenden Lagerplätze zugeordnet, sondern alle Lagerplätze werden "chaotisch" belegt, und nach dem Prinzip "first in, first out" werden freiwerdende Lagerplätze sofort mit neuen einzulagernden Teilen wieder gefüllt. Hierdurch wird nicht genutzter Lagerraum vermieden.

(Auftragssteuerung, Arbeitsvorbereitung, Disposition etc.), als auch mit den direkten Fertigungsbereichen (mechanische Fertigung und Endmontage) verbunden war und gleichsam als "Brückenkopf" zwischen diesen fungierten. Dagegen wurde nur ein halb so großer Investitionsbetrag, nämlich ca. 10 Millionen DM, für ein neues und recht komplexes flexibles Fertigungssystem ausgegeben. Ein solches Verhältnis der Verteilung von Investitionen zwischen dem Funktionsbereich der Materialwirtschaft und dem der eigentlichen Fertigung wäre in der Phase einfacher betrieblicher Produktionsmodernisierung unvorstellbar gewesen. Wie auch in fast allen anderen untersuchten Betrieben veränderte sich das Qualifikationsprofil im Lagerbereich im Zuge dieser Modernisierungsmaßnahmen grundlegend: nicht mehr Un- oder Angelernte oder "Leistungsgeminderte" waren hier beschäftigt, sondern junge und qualifizierte Fachkräfte.

Schließlich wird auch die *Produktstruktur* und *Absatzstrategie* zu einem eigenständigen Modernisierungsfeld. Während unter den Bedingungen expandierender Verkäufelmärkte die Produkte mehr oder weniger automatisch ihren Absatz fanden, zwingen die Käufermärkte zu flexiblen Reaktionen auf zunehmend spezifischere Kundenwünsche. Diese neuen Anforderungen an die Produktvariabilität und die zeitliche Lieferreagibilität stellen die Betriebe vor neue Probleme, da die Wettbewerbsebene der Preise zwar relativiert, aber nicht unbedeutend wird. Dies bedeutet, daß zur nach wie vor gebotenen Reduktion von Stückkosten und zur entsprechenden Logik der "economies of scale" der Zwang zur flexiblen Spezialisierung oder zumindest zur diversifizierten Serienproduktion, d.h. die Logik der "economies of scope" hinzutritt (vgl. Sorge/Streeck 1987). Hierdurch werden die Betriebe zunehmend gezwungen, auch das Feld der Produktstruktur und Absatzstrategie als eigenständige Rationalisierungsressource und Modernisierungsebene zu "bearbeiten".²¹

Eine Strategie besteht z.B. darin, die gesamte Produktstruktur entsprechend dem Baukastenprinzip zu reorganisieren. Auf diese Weise läßt sich eine größere Anzahl von Produkttypen und Ausstattungsvarianten durch vielfältige Kombination der einzelnen Baukastenteile sicherstellen, ohne daß im Fertigungssystem produktionsökonomisch nicht mehr vertretbar kleine Losgrößen auftreten. Diese Strategie der Baukastenfertigung ist sehr verbreitet, im nächsten Abschnitt zum reflexiv-systemischen Charakter betrieblicher Produktionsmodernisierung wird hierauf ausführlich einzugehen sein. Hier soll anhand eines Beispiels nur die tatsächlich neue Qualität von Problemen deutlich gemacht werden, die für viele Betriebe mit den wachsenden marktlichen Flexibilitätsanforderungen verbunden sind.

Innerhalb der westdeutschen Automobilindustrie gehört das Volkswagen-Unternehmen zu den Massenherstellern. Noch während der sechziger Jahre wurde das "Käfer"-

²¹ Vgl. zum sogenannten Kundenmanagement Meffert 1979 und zu den mit der *Produktpolitik* von Werkzeugmaschinenherstellern verbundenen *Produktionspolitik* Kerst 1987.

Modell kundenunabhängig in verschiedenen fixen Grundtypen und Ausstattungsvarianten gefertigt und dann ausgeliefert. Vom Typ "Volkswagen Passat" - einem Mittelklassewagen mit einem im Vergleich zum "Volkswagen Käfer" weitaus geringeren Produktionsvolumen - verließen bereits Ende der 70er Jahre nur noch 1,7% der produzierten Wagen in mehr als ein Hundert gleichen Exemplaren die Fließbänder; von diesem Modell gab es damals 76 000 verschiedene Ausführungen. Am Ende der achtziger Jahre schließlich wird das Modell "Golf" fast ausschließlich auf Kundenbestellung hin produziert. Obwohl der "Volkswagen Golf" bei einer Jahresproduktion von knapp einer Million Fahrzeugen eigentlich ein typisches Beispiel für Massenfertigung ist, werden pro Jahr nur etwa drei bis vier dieser PKW's in tatsächlich gleicher Ausstattung ausgeliefert. Dies bedeutet, daß die Produktvariabilität dieses "Massenautos" nach nur einer Dekade sogar noch wesentlich größer ist als die damalige des qualitativ hochwertigen Mittelklassewagens "Passat". Eine zentrale Voraussetzung, um diese marktliche Flexibilität bei gleichzeitig stückkostengünstiger Fertigung realisieren zu können, war die systematische Verwirklichung des Prinzips der Baukastenfertigung, d.h. der fertigungs- und montagegerechten Produktstrukturierung. Was dies im einzelnen bedeutet, wird im nächsten Abschnitt ausführlicher zu besprechen sein. Hier sollte nur gezeigt werden, daß die systematische Rationalisierung der Produktstruktur und Absatzstrategie in der Phase reflexiver Modernisierung von zentraler Bedeutung ist und damit die traditionellen Bereiche einfacher Modernisierung (Fertigungssystem und Arbeitsorganisation) eine erhebliche Ausweitung und Ergänzung erfahren.

Die hier dargestellte Wende in der betrieblichen Modernisierungspraxis von partieller Rationalisierung zu systematischer Modernisierung spiegelt sich auch in den Themen und dem Selbstverständnis industriesoziologischer Rationalisierungsforschung wider. Die westdeutsche Industriesoziologie der Nachkriegszeit konzentrierte bzw. beschränkte sich bis in die siebziger Jahre in der Rationalisierungsforschung weitgehend auf den "technischen Fortschritt" und die Prozeßautomation. Erst danach wurde "eine in der Problemwahrnehmung traditionell akzeptierte 'Dominanz' technisch-organisatorischer Rationalisierung aufgebrochen".²² Diese thematische Öffnung vollzog sich in drei Richtungen.

Erstens wurde schon mit den Humanisierungsforschungen die Frage der Gestaltung der Arbeitsorganisation und der Arbeitsplätze thematisiert. Dabei gerieten "*neue Arbeitsformen*" und deren Grenzen immer stärker nicht mehr nur als die technische Prozeßrationalisierung begleitende Humanisierungs- bzw. Kompensationsmöglichkei-

²² Braczyk/Knesebeck/Schmidt 1982, S. 26. Vgl. auch die im Institut für Sozialforschung, Frankfurt, mit der Studie von Brandt et al. 1978 begonnene Diskussion um das Verhältnis technischer und organisatorischer Rationalisierung am Beispiel der Computertechnologie.

ten, sondern als eigenständige strategische Ebene betrieblicher Produktionsmodernisierung in den Blick (vgl. Altmann et al. 1981).

Zweitens wurde in der Industriosozilogie seit den 80er Jahren die "*soziale Rationalisierung*" als eigenständige, auf das Personalsystem orientierte Ebene betrieblicher Modernisierung thematisiert (vgl. Braczyk/Knesebeck/Schmidt 1982). Unter Rationalisierung im Personalsystem wurden bis in die achtziger Jahre hinein vorwiegend quantitative Arbeits(kräfte)reduktion, Maßnahmen der extern gesteuerten Arbeitsintensivierung und des Arbeitseinsatzes verstanden. Angeregt z.B. durch die Rezeption der Labour Process Debate²³ und durch die Studie von H. Kern und M. Schumann (1984) gewannen handlungs- und subjektorientierte sowie organisations- und managementsoziologische Perspektiven in der Industriosozilogie an Gewicht, die der "sozialen Rationalisierung" bzw. dem Modernisierungsfeld Personalsystem einen qualitativ neuen und eigenständigen Stellenwert einräumten.

Drittens wurden schließlich in den 80er Jahren einige empirische sozialwissenschaftliche Untersuchungen über den Zusammenhang von veränderten *Produktstrukturen* (z.B. durch Produktinnovationen) und industriellen Arbeitsbedingungen durchgeführt. Dieser Bereich industriosozilogischer Rationalisierungsforschung war lange Zeit vernachlässigt worden.²⁴

Zusammengefaßt äußert sich in der skizzierten Wende von der partiellen Fertigungs-rationalisierung zur systematischen Produktionsmodernisierung in gewisser Hinsicht eine "Generalisierung von Wissenschaft": Nicht mehr nur das Fertigungssystem und in einem sehr begrenzten Sinne die Arbeitsorganisation sind Gegenstand systematischer Rationalisierungsbestrebungen. Betriebliche Modernisierungsanstrengungen richten sich auch auf die systematische wissenschaftliche Restrukturierung der betrieblichen Produktstruktur und Absatzstrategie sowie *aller* Aspekte der Arbeitsorganisation und des Personalsystems.

Betriebliche Rationalisierungsbemühungen dehnen sich im Zuge reflexiver Modernisierung nicht nur systematisch auf alle betrieblichen Funktions- und Gestaltungsbereiche gleichsam summativ aus. Mindestens ebenso wichtig ist, daß sie durch ihren systemischen und selbstreferentiellen Charakter auch eine neue Qualität erfahren. Dies ist Gegenstand des folgenden Abschnitts.

²³ Hierbei spielte das "Transformationsproblem" eine große Rolle, d.h. die Frage, wie das durch den Arbeitsvertrag vom "Arbeitskraftbesitzer" an den Kapitalisten veräußerte Arbeitsvermögen in reales Arbeitshandeln transformiert wird. Vgl. z.B. Seltz/ Hildebrandt 1985.

²⁴ Vgl. Köhler/Richter 1985, Behringer/Brasche 1986 und Beuschel/Gensior/Sorge 1988. "Der Stellenwert von Produktions- und Leistungsveränderungen auf der Basis stofflicher Innovationen ist u.E. nicht geringer einzuschätzen als die Automatisierung von Fertigungstätigkeiten und die Informatisierung von Betriebsabläufen" (Köhler/Richter 1985, S. 182).

2. Reflexiv-systemische Modernisierung

Für die Phase reflexiver Modernisierung ist charakteristisch, daß betriebliche Produktionsmodernisierung immer weniger in Form isolierter und jeweils unterschiedlichen Logiken folgender Partiallösungen verläuft. Vielmehr ist der Betrieb als systemisches Ganzes die Folie tentativer Modernisierungsschritte, die darauf abzielen, ihn als vernetztes und selbstrückbezügliches System zu strukturieren. Dieser Prozeß reflexiver und systemischer Modernisierung ist Ergebnis neuer Anforderungen und neuer Lösungspotentiale zugleich.

Die *neuen Anforderungen* ergeben sich vor allem aus einem Dilemma, welches zwar grundsätzlich unter marktwirtschaftlichen Bedingungen immer gegeben ist, sich aber konkret im letzten Jahrzehnt für die Betriebe enorm vergrößert hat: einerseits müssen sie den Grad der Produkt- und Lieferflexibilität erhöhen, andererseits müssen sie wegen des nach wie vor bestehenden, z.T. sogar noch wachsenden Kostendrucks in produktionsökonomisch vertretbaren Losgrößen und Zeiträumen fertigen. Natürlich können die Betriebe nicht allen Anforderungen zugleich nachkommen; sie spezialisieren sich in aller Regel z.B. auf die auftragsgebundene Einzel- und Kleinserienfertigung, bei der die Wettbewerbskomponenten "Qualität" und "Lieferreagibilität" eine zentrale Rolle spielen, oder auf eine Großserien- oder Massenproduktion für einen anonymen Käufermarkt, bei der die Wettbewerbskomponente "Preis" entscheidende Bedeutung hat (vgl. Sorge/Streck 1987). Doch trotz dieser nach wie vor gültigen Spezialisierung der Betriebe auf bestimmte Produkt- und Marktsegmente nehmen der betriebsexterne Druck und die betriebsinternen Anstrengungen zu, der "Quadratur des Kreises" näherzukommen, d.h. sich widerstreitende Prinzipien und Zielsetzungen der Produktion möglichst gleichzeitig zu verwirklichen.

Die *neuen Lösungspotentiale* liegen vor allem in mikroelektronisch-basierten Informations- und Steuerungstechnologien und in erweitertem Organisations- und Logistikwissen. Sie tragen zunehmend systemischen und reflexiven Charakter. Dies soll am Beispiel der - bereits in anderem Zusammenhang erwähnten - *fertigungsgerechten Produktentwicklung* verdeutlicht werden.²⁵ Fertigungs- und montagegerechte Produktkonstruktion und Produktstrukturierung" bedeutet, daß schon in den Prozeß der Produktkonstruktion und der Strukturierung eines Produktes in Baugruppen nicht nur technisch-funktionale Aspekte des Produktes und der Kundenanforderungen, sondern auch Anforderungen miteinfließen, die sich aus der Bearbeitung und Montage der einzelnen Produktbestandteile und -baugruppen ergeben. "Durch die montagegerechte Produktstrukturierung wird durch eine sinnvolle Gliederung des Produktes in Baugruppen im wesentlichen das Ziel verfolgt, die Durchlaufzeit und die Kapitalbin-

²⁵ Zum Stand der Rechnerintegration industrieller Produktion allgemein vgl. die sehr ausführlichen Studien Schultz-Wild et al. 1989 und Köhl et al. 1989.

dungskosten zu reduzieren. Im Gegensatz dazu beinhaltet die montagegerechte Konstruktion schwerpunktmäßig Maßnahmen an der Geometrie von Einzelteilen, die zu einer einfacheren Durchführung oder Vermeidung von Montagevorgängen führen" (Eversheim 1987, S. 45).

Während der Weg von der Produktentwicklung und -konstruktion bis hin zur Teilefertigung und -montage früher mehr oder weniger eine Einbahnstraße war, handelt es sich unter Bedingungen reflexiver Modernisierung eher um einen Kreisverkehr.²⁶ Die Produkte werden nicht nur unter den Gesichtspunkten der Kundenanforderungen, sondern auch ihrer optimalen Fertigung und Montage entwickelt und konstruiert. Die Konzeptionierung und technische Konstruktion der zu fertigenden Produkte wird zunehmend nicht als einmaliger Innovationsvorgang, sondern - idealtypisch - als kontinuierlicher, evolutionärer, reflexiv-systemischer Entwicklungsprozeß organisiert.²⁷

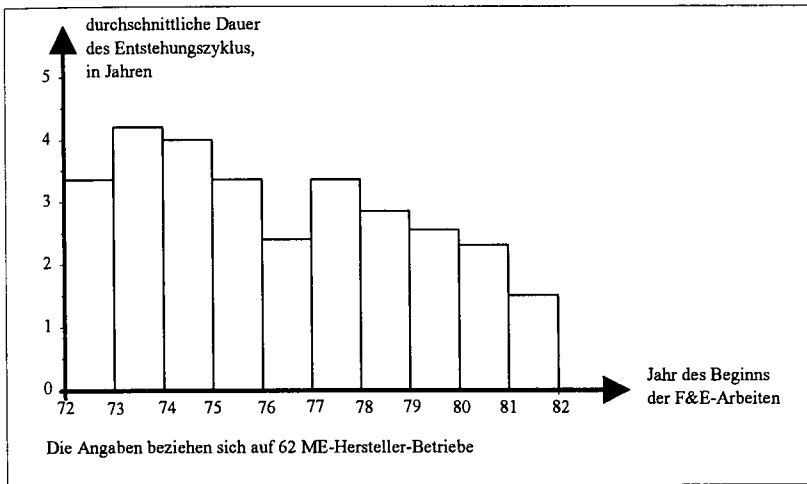
Ein wichtiger Schritt auf diesem Weg ist die radikale Verkürzung der Produktentwicklungszeit (und damit in der Folge auch der Produktlebenszyklen). Während z.B. der Zeitraum vom Design und der Konstruktion eines Automobils bis zu dessen serienreifer Fertigung Ende der achtziger Jahre noch ca. 6-8 Jahre betrug, streben einige japanische Autoproduzenten bereits Produktentwicklungszyklen von etwa zwei Jahren an. Eine solch radikale Verkürzung der Entwicklungs- und Produktionsanlaufzeiten ist nur möglich, wenn permanente Rückkoppelungsschleifen und fast zeitgleiches Arbeiten am gleichen Vorhaben das gesamte betriebliche Geschehen bestimmen. "Montagegerechtes Konstruieren wird erleichtert, wenn möglichst ab einer frühen Konstruktionsphase die Entscheidungen des Konstrukteurs von der Mitarbeit der Kollegen in der Montage, der Fertigung sowie der Arbeitsvorbereitung beeinflusst und unterstützt werden können" (Eversheim 1987, S.46).

Die folgende Übersicht 2, die auf einer empirischen Untersuchung von 62 Mikroelektronik-Herstellerbetrieben basiert, gibt ein eindrucksvolles Beispiel für die Verkürzung des Produktentwicklungszyklus in nur einem Jahrzehnt von ca. vier Jahren auf weniger als zwei Jahre.

²⁶ Als Beispiel für das traditionelle Verständnis vgl. Spatke 1985. Kritisch zu dieser - vielfach noch dominierenden - Perspektive vgl. Spur 1987, Eversheim 1987, S. 5-12 und Osterloh 1989b, S. 121-124.

²⁷ Zu den diesbezüglichen Verfahren wie dem "Labyrinthmodell der Systementwicklung" oder dem "Prototyping" vgl. z.B. Kosłowski 1988, S. 150-184. Zum prozessualen Charakter der betrieblichen Planung von Organisationsentwicklung vgl. Mann 1984, z.B. S. 4.

Übersicht 2: Durchschnittliche Dauer eines Produktentstehungszyklus



Quelle: Bock/Schepanski 1984

Am Prinzip der fertigungs- bzw. montagegerechten Produktstrukturierung und -konstruktion wird der reflexive Charakter betrieblicher Modernisierung besonders deutlich. Die gleiche Entwicklungsrichtung zu einer "selbstrückbezüglichen", systemisch-vernetzten Produktion läßt sich aber auch an den -im folgenden kurz zu skizzierenden - Beispielen der sogenannten vorbeugenden Instandhaltung, der fertigungsintegrierten Qualitätskontrolle oder am Funktionswandel des Bereiches "Einkauf" aufzeigen.

Das Prinzip der *vorbeugenden Instandhaltung* beinhaltet, daß Fertigungsaggregate und -teile nicht erst nach dem Eintreten von Defekten, sondern auf Grundlage von Fehlerstatistiken ausgewechselt werden. Die "ex post" durchgeführte - nicht mehr nur auf Erfahrungswissen, sondern auf statistischen, wissenschaftlichen Auswertungen beruhende - Analyse von Materialverschleiß, Störungsursachen und Instandhaltungsarbeiten wird systematisch und kontinuierlich in den Funktionsbereich der Wartung/-Instandhaltung zurückgekoppelt mit dem Ziel, Störfälle "ex ante", d.h. vor ihrem eigentlichen Auftreten durch gezieltes Eingreifen zu vermeiden.²⁸ Dieses Prinzip der vorbeugenden Instandhaltung wird umso bedeutsamer, als bei kapitalintensiven Anlagen auch nur kurze, nicht geplante Stillstandzeiten wirtschaftlich negativer zu Buche schlagen als z.B. das prophylaktische Auswechseln von Verschleißteilen, die zwar

²⁸ Vgl. z.B. Malsch/Weißbach/Fischer 1982.

"real" noch nicht funktionsuntüchtig sind, die aber "statistisch", aufgrund der wissenschaftlichen Erfahrungswerte, bereits vernutzt sind.

Bei der Anwendung des Prinzips der *fertigungsintegrierten Qualitätskontrolle* wird nicht mehr am Ende einer langen Fertigungskette (z.B. der Komplettmontage einer Waschmaschine) eine totale oder eine statistische Qualitätsprüfung vorgenommen. Vielmehr werden jeweils schon nach den einzelnen Fertigungsstufen (z.B. dem Einbau bestimmter mechanischer oder elektrisch-elektronischer Baugruppen) statistische Fehlerkontrollen vorgenommen. Unterschreiten die "Gut"-Werte eine kritische Grenze, so wird auf der entsprechenden Fertigungsstufe für Abhilfe gesorgt, so daß Fehler nicht durch die gesamte Fertigungskette geschleppt werden. Auch diese Fertigungsstrategie setzt reflexive und wesentlich engere Kommunikationsschleifen voraus, als dies in traditionellen Systemen der Qualitätsendkontrolle der Fall war.

Ein weiteres Beispiel für den Charakter systemisch-reflexiver Modernisierung ist der *Funktionswandel* der betrieblichen Abteilung "*Einkauf*". Durch neue Logistikstrategien ändern sich deren Aufgabenbeschreibung und der Grad ihrer Einbindung in gesamtbetriebliche Zusammenhänge. Wurde die Qualität dieses betrieblichen Bereiches früher daran gemessen, erstens wie kostengünstig er die benötigten Teile besorgen konnte und zweitens wie gesichert die Materialbereitstellung für die Fertigung war, so wird seine Aufgabenstellung im Zuge neuer Logistikstrategien wesentlich komplexer, stärker mit anderen Bereichen verwoben. Die Frage etwa, ob der Einkauf früher seine niedrigen Beschaffungspreise durch so große Abnahmemengen erreichte, daß die Lager fast überquollen (mit dem entsprechenden Raumbedarf und der Kapitalbindung), gehörte nicht zu den dominanten betrieblichen Beurteilungsmaßstäben der Qualität der Arbeit dieses Funktionsbereiches. Gegenwärtig dagegen wird auch dem Einkauf eine wichtige Funktion bei der Realisierung gesamtbetrieblicher Strategien der Reduzierung von Lagerbeständen und Durchlaufzeiten eingeräumt. In seiner Verantwortung liegt z.B. die Auswahl der Zulieferer und die grundlegende Gestaltung der Zulieferbeziehungen. Dagegen verliert er im Kontext neuer Logistikstrategien die Verantwortung für die alltägliche Feinsteuerung von Materiallieferungen: Diese wird direkt zwischen der Fertigung und dem Zulieferbetrieb reguliert. Denn die Just-In-Time-Produktion erfordert eine qualitativ neue Stufe der direkten "Real-Zeit-Kooperation" zwischen den Bereichen der Fertigungsplanung und -steuerung und der operativen Fertigungsebene sowie den Zulieferern mit auf Dauer gestellten Rückkopplungsschleifen.²⁹

In allen von uns im Rahmen einer empirischen Erhebung untersuchten Betrieben des Maschinenbaus und der Elektroindustrie konnte diese Tendenz einer verstärkten zeitlichen und inhaltlichen Verschränkung aller betrieblichen Funktionsbereiche beobachtet werden. So konnte z.B. bei einem Haushaltsgerätehersteller die Teileanzahl in

²⁹ Vgl. dazu anschaulich Wildemann 1983.

Waschmaschinen durch fertigungsgerechte Konstruktion und Produktstrukturierung innerhalb weniger Jahre von über 3500 auf etwa 950 Teile reduziert werden. Für verschiedene Waschmaschinentypen und Ausstattungsvarianten wurden nach dem Baukastenprinzip Teilefamilien gebildet, so daß mit einem Minimum an Teilevielfalt ein Maximum an Produktvariantenvielfalt erreicht wurde.

Im Unternehmensbereich Kommunikationstechnik eines großen Elektrokonzerns wurde das alte Produkt "Telephonnebenstellenanlagen" durch das neue Produkt "multifunktionales, ISDN-fähiges Terminal" abgelöst. Obwohl das neue Produkt wesentlich leistungsfähiger und variantenreicher ist, konnte durch eine modulare Bauweise und durch die fertigungsorientierte Produktentwicklung und -konstruktion die Anzahl der Baugruppentypen von vorher ca. 700 auf etwa 30 reduziert werden.

Die dargestellten Beispiele für die Entwicklungstendenz systemisch-reflexiver Modernisierung deuten darauf hin, daß sich auch die Arbeits- und Kooperationsstrukturen wesentlich verändern. Neu entstandene betriebliche Funktionsbereiche der "Spezialisierung auf den Zusammenhang" (Beck 1986, S.295f), wie z.B. die EDV-Abteilungen, die Organisationsentwicklungs-Abteilungen oder das Systemmanagement haben dazu geführt, daß das Netz inner- und außerbetrieblicher Informations- und Kommunikationsstrukturen und -prozesse immer dichter wird. Daneben werden die Aufgabenbeschreibungen der einzelnen betrieblichen Funktionsbereiche und die Arbeitsteilung zwischen ihnen unter der Zielsetzung systemisch-netzwerkartiger Kooperation reorganisiert. Hierdurch werden die Beziehungen zwischen dem eigentlichen Fertigungssystem und den vor-, nach- und nebengelagerten Bereichen neu strukturiert. Ob die systemisch-reflexive Modernisierung dabei zu einem weiteren Zentralisierungs- und Hierarchisierungsschub führt oder ob sich in den Betrieben tatsächlich neue multipolare Kompetenzstrukturen herausbilden, ist gegenwärtig nicht eindeutig zu beantworten. Die Wahrscheinlichkeit strukturkonservativer zentralistischer Lösungen ist sehr groß (vgl. Pries/Schmidt/Trinczek 1990, II.3b). Dennoch führt systemisch-reflexive Modernisierung aber umgekehrt auch nicht einfach zu einem einseitigen Wissensabfluß aus der Werkstatt bzw. von den vor Ort Beschäftigten hin zum Management bzw. den planend-verwaltend Tätigen. Diese These von der einseitigen Wissensenteignung unterstellt, daß mit der informationstechnischen Vernetzung das bisher im Werkstattbereich bzw. bei den direkten Produktionsarbeitern angesiedelte Wissen tendenziell dem Zugriff des Managements mehr oder weniger vollständig zur Verfügung steht.³⁰ Zwar könnten die neuen Informationstechnologien unter Umständen den - zumindest partiellen - Einblick des Managements in die vielfach informellen bzw. nicht explizierten Wissens- und Erfahrungsbestände der Beschäftigten erleichtern. Gleichwohl dürfte angemessener als die These der Wissensenteignung die

³⁰ "Briefs, Kubicek, Ortmann und Volpert sind hier stellvertretend für die große Zahl derjenigen zu nennen, die diese Position vertreten" (Malsch 1987, S. 174).

Behauptung sein, daß in der Phase reflexiver Modernisierung und mit der zunehmenden Automatisierung menschlicher Routinetätigkeiten die Angewiesenheit des Betriebes auf die nicht formalisierbaren menschlichen Arbeitspotentiale grundsätzlich zu- und nicht abnimmt.³¹ Deshalb ist ein "Einbahnstraßenmodell" der einseitigen Wissensenteignung nicht sehr geeignet, die gegenwärtigen Veränderungsprozesse zu erfassen. "Das Kreislaufmodell der Wissenstransformation bietet sich geradezu an, um den technologischen Innovationszyklus (z.B. in der Automobilindustrie, in der Halbleiterfertigung, in der Softwareentwicklung usw.) zu analysieren. (...) In ihrer Eigenschaft als 'reflexives' Medium könnte die Informatisierung zu einer enormen Beschleunigung von Innovationsprozessen führen" (Malsch 1987, S.168).

Der systemische Charakter betrieblicher Modernisierungsprozesse entzieht traditionellen betriebswirtschaftlichen Kalkulationsverfahren und Methoden der Entscheidungsfindung immer mehr den Boden. Wenn z.B. Innovationsvorhaben zeitlich, räumlich und sachlich immer schwieriger einzugrenzen sind, weil 'alles mit allem zusammenhängt' und weil 'ein Drehen am Schraubchen hier unberechenbare Folgen für das Zahnradchen im Getriebe dort' haben kann, dann wird eine eindeutige Erfolgskontrolle problematisch. Dies wird im Zusammenhang computerintegrierter Produktionsprozesse (CIM) besonders deutlich. In einer am Forschungsinstitut für Rationalisierung (FIR) in Aachen durchgeführten Studie heißt es hierzu:

"Unserer Meinung nach ist auch in den nächsten Jahren nicht zu erwarten, daß eine monetär orientierte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung dem Komplex CIM gerecht werden kann. (...) Es lassen sich (...) die im Laufe der langfristigen CIM-Projektierung und Realisierung anfallenden vielfältigen Einflüsse und Verflechtungen einzelner, teilweise im voraus nicht erkennbarer Nutzen, Folgeaufwendungen und Markteinflüsse mit den vorhandenen Methoden nicht ausreichend berücksichtigen! (...) Infolge dieser Zwänge wandelt sich die *Frage* nach der Wirtschaftlichkeit ('Trägt sich die Investition? Sonst wird sie nicht durchgeführt!') zur *Forderung* nach Wirtschaftlichkeit ('Die Investition muß durchgeführt werden! Wie stellen wir sicher, daß sie rentabel ist?')".³²

Über den unmittelbaren Technikbereich hinausgehend faßt M. Moldaschl vom ISF-München die im Zusammenhang systemischer Modernisierungsprozesse entstehenden Probleme folgendermaßen zusammen:

"Es gibt keine betriebliche Instanz zur Evaluation getroffener Organisationsentscheidungen. Die nachträgliche Bewertung von Investitionsentscheidungen

³¹ Vgl. grundsätzlich z.B. Schimank 1986 und Malsch 1987.

³² Köhl et al. 1989, S. 124f, Hervorhebung im Orig.; der (ebenfalls im FIR-Aachen entstandene) Versuch von Schreuder/Upmann 1988, allgemeine Methoden einer CIM-Wirtschaftlichkeitsermittlung zu entwickeln, scheint hier keine grundsätzliche Lösung des Problems zu liefern.

durch das Controlling steht vor denselben Schwierigkeiten wie die Investitionsplanung, indirekte und systemische Kostenaspekte bei Technikinvestitionen angemessen zu berücksichtigen. Hat also die Investitionsrechnung bei systemischer Rationalisierung bereits in bezug auf Technik eine gewisse Beliebigkeit (bzw. Manipulierbarkeit), so trifft dies verstärkt auf die Bewertung organisatorischer und personalwirtschaftlicher Alternativlösungen zu" (Moldaschl 1989, S. 172).

Gerade der reflexiv-systemische Charakter betrieblicher Modernisierungsprozesse stellt betrieblichen Wandel auf Dauer. Statische und strukturorientierte wissenschaftliche Analysen können diese neuen Wirklichkeiten nicht angemessen erfassen. In verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen wird der reflexiv-systemische Charakter betrieblicher Modernisierungspraxis jeweils in differenten Perspektiven reflektiert. In der *Industriesoziologie* werden diese Prozesse seit einigen Jahren unter dem Stichwort "systemische Rationalisierung" diskutiert. "Dieser 'Neue Rationalisierungstyp' ist gekennzeichnet durch seinen strategischen Bezug auf gesamtbetriebliche Prozesse, auf zwischenbetriebliche Zusammenhänge und auf Technik als elastisches Potential."³³

Für die *Organisationssoziologie* bzw. die von ihr ausgebildeten "Organisatoren" faßt Kieser die neuen Aufgaben folgendermaßen zusammen: "Organisatorische Gestaltung, Gestaltung der Technik, Planung und Realisierung der personalpolitischen Konsequenzen - diese Aufgaben können nicht mehr wie in früheren Zeiten nacheinander angegangen werden. Technik, Organisationsstruktur und soziales System müssen einem integrierten, umfassenden, *vor allem simultanen* Gestaltungsprozeß unterzogen werden" (Kieser 1985, S. 311, Hervorhebung im Orig.).

Von einem Betriebswirtschaftler wird der systemisch-reflexive Charakter betrieblicher Prozesse folgendermaßen beschrieben: "Bisher war es üblich, Produktionsprozesse und -stufen sequentiell, das heißt nacheinander ablaufen zu lassen: Entwicklung, Konstruktion, Fertigungsplanung, Fertigung. Höhere Flexibilität und größere Reaktionsschnelligkeit erfordern in der Zukunft, die Prozesse parallel und überlappend zu organisieren".³⁴ Und schließlich heißt es aus der Sicht eines Arbeitswissenschaftlers:

³³ Altmann et al. 1986, S. 191. Für den Verwaltungsbereich vgl. Baethge/Oberbeck 1986 (z.B. S. 22). Hinsichtlich des gegenwärtigen realen Verbreitungsgrades bewußt geplanter und durchgeführter systemischer Rationalisierung melden Fischer/Minssen (1987) und Braczyk (1987) Skepsis an. Fundierte empirische Untersuchungen liegen hierzu bisher allerdings noch nicht vor (vgl. Pries/Schmidt/Trinczek 1990, II.2).

³⁴ Bühner 1986b, S. 537; zur Notwendigkeit, technische Rationalisierungsmaßnahmen und Personalplanung *gleichzeitig* anzufangen vgl. z.B. Bühner 1986a.

"Je früher die arbeitswissenschaftlichen Erfordernisse bei der Systemplanung eingebracht werden, desto wirksamer kann die Systemstruktur, das 'System-Layout' im Sinne einer Integration von Menschlichkeit und Wirtschaftlichkeit gestaltet werden. Hieraus ergibt sich die Forderung, daß arbeitswissenschaftliche Maßnahmen bereits im Vorfeld der Planung neuer Systeme, neuer Anlagen, neuer Maschinen, neuer Hard- und Softwarekomponenten greifen müssen. Dies stellt an die bisherigen Systemgestalter hohe Anforderungen, da sie sich an den neuen Partner, den Arbeitswissenschaftler, gewöhnen müssen, um mit ihm gemeinsam für alle tragbare Lösungen zu erarbeiten. Gleichermäßen bedeutet dies aber auch für viele Arbeitswissenschaftler eine große Umstellung, da eine - im oben beschriebenen Sinn - umfassende Arbeitsgestaltung eine Mitwirkung bei der realen 'technischen' Ausgestaltung des jeweiligen Systems beinhaltet".³⁵

Aufgrund dieser "Verflüssigung" von Betrieb wird reflexiv-systemische Modernisierung aller Voraussicht nach nicht zu einer Objektivierung oder Erstarrung betrieblicher Kommunikations- und Interaktionsgefüge führen.³⁶ Wahrscheinlicher ist, daß sich mit der Institutionalisierung des Wandels im Betrieb früher oder später auch eine institutionalisierte Politisierung des Betriebes ergeben kann. Denn hier befindet sich der industriell-kapitalistische Betrieb in einem strukturellen Dilemma: Für das Agieren in einer sich schneller ändernden Umwelt müssen die Flexibilitäts- und Kreativitätspotentiale mobilisiert werden, die durch rigide, zentralistische Kommunikations- und Entscheidungsstrukturen nicht gefördert werden. Diese betrieblichen Handlungspotentiale sind nicht durch eine scheinbare Objektivierung betrieblicher Wandlungsprozesse, sondern nur durch deren Politisierung freizusetzen - so könnte eine These lauten. Dabei dürfte der Zugang zu und die Verfügung über Informationen zu einer immer bedeutsameren und umkämpften Ressource werden. Nach U. Beck "ist nicht schwer vorherzusagen, daß in den betrieblichen Auseinandersetzungen der Zukunft diese *Machtkämpfe um die Verteilung und Verteilungsschlüssel von Informationsströmen* zu einer wesentlichen Konfliktquelle werden."³⁷ Dieser Prozeß der Politisierung steht im Mittelpunkt des folgenden Abschnitts.

³⁵ Hackstein 1986, S. 12, vgl. auch das frühzeitige Plädoyer von Fürstenberg (1975a) für eine interdisziplinäre Arbeitswissenschaft. Für den Perspektivenwandel bei den Ingenieuren vgl. etwa AWK 1987 und Feldmann 1987.

³⁶ Vgl. hierzu das Subsumtionstheorem, z.B. bei Benz-Overhage et al. 1981, S. 111 und Schmiede 1980.

³⁷ Beck 1986, S.350, Hervorhebung im Orig.; vgl. auch den Versuch von Malsch (1987), für diese Problemstellung die Habermas'sche Unterscheidung von systemischer und kommunikativer Rationalisierung fruchtbar zu machen.

3. *Ende des technischen, organisatorischen und ökonomischen Determinismus und Politisierung des betrieblichen Wandels*

Betrieblicher Wandel wurde in der Phase "einfacher Modernisierung" sowohl von den betrieblichen Akteuren, als auch von den hiermit befaßten Wissenschaften (Betriebswirtschaftslehre, Ingenieurwissenschaften, Sozialwissenschaften) vorwiegend als Vollzug von bzw. Anpassung an mehr oder weniger eindeutige technische, organisatorische und ökonomische Sachzwänge verstanden. Dieser Auffassung zufolge reagieren Betriebe auf eine klar definierbare Marktnachfrage mit der Entwicklung entsprechender Produkte, für deren Herstellung es einen "one best way" hinsichtlich des Fertigungssystems, der Arbeitsorganisation und des Personalsystems gibt. "Technischer Fortschritt" wurde als vom sich darin entäußernden Menschen hervorgebrachte, als der Natur von der Gesellschaft entlockte "Sachgesetzlichkeit" verstanden.³⁸ Wenn selbst erklärte Taylor-Kritiker die "wissenschaftliche Betriebsführung" als Methode für die "organisatorisch zwangsläufige *Bestgestaltung* der ausführenden Arbeit im Betriebe" (Gottl-Ottlilienfeld 1926, S. 7, Hervorhebung L.P.) bezeichnen, so zeigt sich hierin die Annahme eines auch organisatorischen "one best way", gegen den man allenfalls sozialpolitische Bedenken formulieren kann. Auch M. Webers Bürokratiemodell spiegelt ein deterministisches Verständnis im Sinne einer idealtypisch rationalen Organisation wider. Dies gilt sogar grundsätzlich auch noch für den in der Organisationssoziologie sehr lange dominanten "situativen Ansatz" (vgl. Türk 1989a).

Noch in den 70er Jahren äußerte sich der technische, organisatorische und ökonomische Determinismus in der Annahme nicht weniger Industriesoziologen, der Taylorismus sei die dem Industriekapitalismus einzig adäquate Form von Arbeitsorganisation und von Arbeitskräfteeinsatz, in der sich die "reelle Subsumtion der Arbeit unter das Kapital" manifestiere.³⁹ Auf der Basis dieses Grundverständnisses fragte die industriesoziologische Rationalisierungsforschung bis etwa Mitte der siebziger Jahre fast ausschließlich nach den Wirkungen des "technischen Fortschritts" auf Industriearbeit. Die betrieblichen Manager galten häufig nur als "Charaktermasken", die die Maxime der Kapitalverwertung exekutierten. Diesen "linken" Spielarten von technischem und ökonomischem Determinismus entsprachen auf der anderen Seite "liberale" funktionalistische Vorstellungen vom Betrieb. Dieser wurde als "Kombination von Produktionsfaktoren" verstanden, als ein auf Marktsignale reagierender und die technisch-organisatorischen Gestaltungsparameter mechanistisch optimierender "Leistungsverband". "Informelle Gruppen" sogen entsprechend dieser Auffassung die nicht aus-

³⁸ Vgl. Lutz/Schmidt 1977, S. 182-196 und Lutz 1987b.

³⁹ In der zweiten Hälfte der siebziger Jahre wurde dann die Frage des Verhältnisses von Taylorismus und "neuen Arbeitsformen" problematisiert, vgl. Altmann et al. 1981 und Bechtle 1980, zur Renaissance des Taylorismusbegriffs vgl. Pries 1988.

grenzbaren Reste von Subjektivität im "Betrieb als zweckrationaler Leistungsorganisation" auf.

Für das betriebliche Management waren der technische, der organisatorische und der ökonomische Determinismus eine willkommene Argumentationsfigur, weil sie die Legitimation, das "Verkaufen" von Entscheidungen nach innen und nach außen erleichterten. Wenn beispielsweise die Entwicklung der Produktstruktur und Absatzstrategie als gleichsam naturwüchsiges Ergebnis der Marktnachfrage und der technisch-wissenschaftlichen Resultate der inner- und außerbetrieblichen Forschungs- und Entwicklungs-Aktivitäten interpretiert werden kann oder wenn die konkreten Inhalte von Investitionen in das Fertigungssystem mit dem "Stand der Technik" erklärt werden (können) und die jeweils gewählte technische Gestaltungsoption nicht begründungspflichtig ist, dann entlasten die implizierten unterschiedlichen Spielarten deterministischer Perspektiven das Management von umständlichen Argumentations- und Legitimationsaufgaben.

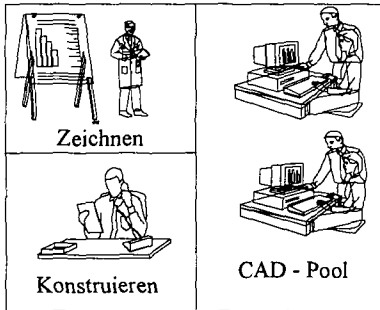
Reflexive Modernisierung zeichnet sich dagegen dadurch aus, daß sowohl die zu entwickelnden und zu verkaufenden Produkte, als auch die technische, organisatorische und soziale Gestaltung von Fertigungssystem, Arbeitsorganisation und Personalsystem als Gegenstand betrieblicher Regulierungs- und Handlungsprozesse verstanden werden. Dies soll an einigen Beispielen erläutert werden.

Ein Strukturmerkmal neuer, mikroelektronikbasierter Technologien ist, daß es sich dabei um *flexible* Technologien handelt, die hinsichtlich ihres *Einsatzes* und ihrer Verfügbarkeit vielfältige Möglichkeiten eröffnen (vgl. Fröhner 1986). Ein Industrieroboter kann - je nach Auslegung und Programmierung - montieren, schweißen, entgraten, transportieren etc. In einem modernen flexiblen Fertigungszentrum (FFZ) können verschiedene mechanische Bearbeitungsvorgänge durchgeführt werden, für die früher jeweils getrennte Werkzeugmaschinen notwendig waren (z.B. Drehen, Bohren, Fräsen). An einem Personalcomputer schließlich läßt sich, je nach den eingesetzten Software-Programmen, eine Vielzahl von Rechen-, Schreib-, Konstruktions- und Planungsvorgängen realisieren.

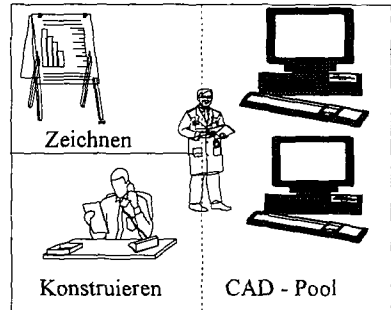
Nicht nur hinsichtlich ihres Einsatzes, sondern auch ihrer konkreten *Ausgestaltung* und ihrer arbeitsorganisatorischen Einbindung in betriebliche Abläufe sind neue Technologien sehr flexibel. Für computergestützte Konstruktionsarbeiten (Computer Aided Design: CAD) unterscheidet M. Burr z.B. vier arbeitsorganisatorische Varianten. (1) Im "closed shop-Betrieb" sind die CAD-Arbeitsplätze von den konventionellen Konstruktors- und Zeichnerarbeitsplätzen fachlich und räumlich strikt getrennt und - ähnlich einem zentralen Schreibbüro - in einem Pool zusammengefaßt. (2) Beim "open shop-Betrieb" dagegen sind die CAD-Arbeitsplätze zwar auch in einem Pool abgesondert und zusammengefaßt, sie sind aber den Konstrukteuren und Zeichnern z.B. auf der Grundlage von Belegungsplänen zugänglich. (3) Dezentrale CAD-

Arbeitsplätze wiederum sind nicht - wie im "open shop-Betrieb" - verschiedenen Personen(gruppen) zugänglich, sondern

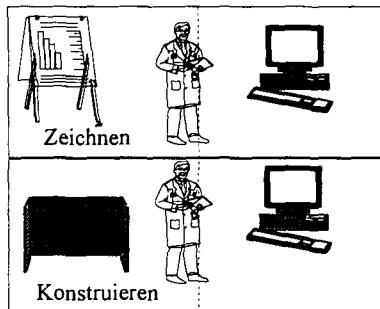
Übersicht 3: Formen der technisch-organisatorischen Gestaltung von CAD-Arbeitssystemen



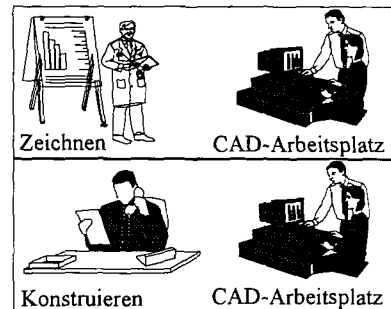
"Closed-Shop-Betrieb"



"Open-Shop-Betrieb"



"CAD - Zelle"



"Dezentraler CAD-Arbeitsplatz"

Quelle: Burr 1984

einzelne Konstrukteure arbeiten ausschließlich an CAD-Geräten, die aber nicht zentral zu einem Pool zusammengefaßt, sondern auf die einzelnen Entwicklungsabteilungen dezentral verteilt sind. (4) Im System der CAD-Zellen schließlich sind die CAD-Arbeitsplätze dezentral auf die einzelnen Abteilungen verteilt, wobei aber die dort Beschäftigten zwischen konventioneller und computergestützter Konstruktionsarbeit wechseln (vgl. die Übersicht 3). Je nach der hardware- und softwarebezogenen technischen und der arbeitsorganisatorischen Systemgestaltung differieren die erforderlichen Qualifikationsniveaus der Beschäftigten, die betrieblichen Kommunika-

tionsstrukturen, die für die technischen Systeme notwendigen Investitionen usw. (vgl. Burr 1984 und Wingert et al. 1984).

Ähnliche Gestaltungsspielräume wurden schon zu Beginn der achtziger Jahre in einer breit angelegten empirischen Untersuchung in bezug auf die fachliche Arbeitsteilung bei Werkzeugmaschineneinsatz nachgewiesen (vgl. FhG-ISI 1981 und die Übersicht 4). Inzwischen liegt eine kaum noch zu überblickende Fülle empirischer Forschungsbefunde aus allen wichtigen mit dieser Themenstellung befaßten Forschungsinstituten vor, die sehr unterschiedliche arbeitsorganisatorische Gestaltungsoptionen neuer Technologien aufzeigen.⁴⁰

Übersicht 4: Grundtypen des Einsatzes von CNC-Werkzeugmaschinen

arbeitsorganisatorischer Grundtyp	I			II			III			IV			V		
Funktionsträger															
Funktionsgruppe	Programmierer	Einrichter, Meister, Vorarbeiter	Maschinenbediener	Programmierer	Einrichter, Meister, Vorarbeiter	Maschinenbediener	Programmierer	Einrichter, Meister, Vorarbeiter	Maschinenbediener	Programmierer	Einrichter, Meister, Vorarbeiter	Maschinenbediener	Programmierer	Einrichter, Meister, Vorarbeiter	Maschinenbediener
Programmieren	●			●			●				●				●
Editing		●		●		●	●				●				●
Einrichten		●				●			●		●				●
Bedienen und Überwachen			●			●			●			●			●
Beschicken und Entladen			●			●			●			●			●

Quelle: Lay/Lemmermeier 1984

Technische, arbeitsorganisatorische und auch personalpolitische Gestaltungsspielräume bei betrieblicher Produktionsmodernisierung bestehen selbstverständlich nicht erst seit den siebziger oder achtziger Jahren. Dennoch berechtigt die Bündelung verschiedener Einflußfaktoren dazu, von einem qualitativen Sprung in den betrieblichen

⁴⁰ Vgl. neben bereits genannten Studien z.B. Wingert et al. 1984, Hirsch-Kreinsen/Schultz-Wild 1986, Lay et al. 1988, Manske/Wobbe-Ohlenburg 1984, Fischer/Minssen 1986, Hildebrandt/Seltz 1989 und in einer internationalen Perspektive Düll/Lutz 1989; eine wissenschaftliche Reflexion über "die industriesoziologische Diskussion des Verhältnisses von Technik, Ökonomie und Arbeitsorganisation seit 1945" ist die Arbeit von Wuntsch 1988.

Gestaltungspotentialen und in dem diesbezüglichen Reflexionsstand der betrieblichen Gestaltungsakteure zu sprechen. Drei zentrale Bestimmungsgründe für diesen qualitativen Wandel seien hier benannt. *Erstens* ist die Gestaltungsflexibilität der neuen, auf die Mikroelektronik aufbauenden Technologien im Vergleich zu den traditionellen Automationstechniken schon auf der stofflich-technischen, der Hardware- und der Software-Seite extrem gesteigert worden.⁴¹ *Zweitens* haben die Markterfolge japanischer Unternehmen zu einer raschen Verbreitung neuer arbeitsorganisatorischer und personalpolitischer Gestaltungsoptionen geführt. Zwar wurde schon im sozio-technischen Ansatz des Tavistock-Instituts in den sechziger Jahren auf die arbeitsorganisatorischen Gestaltungsspielräume bei gegebenen technischen Rahmenbedingungen hingewiesen⁴² es bedurfte aber offensichtlich des harten ökonomischen Drucks japanischer Produktivitätsvorteile, um die Relativierung von technischem (und ökonomischem) Determinismus in breitem Ausmaß zu fördern. Schließlich sollten *drittens* die Wirkungen einer über fünfzehn Jahre andauernden staatlichen Politik der "Humanisierung des Arbeitslebens" nicht außer acht gelassen werden, die sowohl bei betrieblichen Praktikern, als auch in der Wissenschaft das Bewußtsein für die Interessenbezogenheit, die Gestaltbarkeit und den Aushandlungscharakter betrieblicher Produktionsmodernisierung schärfte.⁴³

Das Zusammentreffen all dieser Faktoren führte - wie B. Lutz (1987b) es ausdrückte - zum "Ende des Technikdeterminismus" und zu einer generellen *Politisierung betrieblicher Wandlungsprozesse*.⁴⁴ Diese bezieht sich auf alle an diesem Wandel Beteiligten und davon Betroffenen, vor allem aber auf die mit konkreten Modernisierungsprojekten beauftragten Teile des Managements und auf die betrieblichen Interessenvertretungen. Ein Beispiel aus eigenen empirischen Erhebungen mag dies veranschaulichen.

Bei einem führenden Hersteller von Kunststoffspritzgußmaschinen wurde die Modernisierung der mechanischen Fertigung durch ein neues Flexibles Fertigungssystem (FFS) beschlossen. Hinsichtlich der Frage, wer wo die Maschinenprogramme erarbei-

⁴¹ Gegen diesen "mainstream" innerhalb der Industriesoziologie betont z.B. H. Linde 1982: "Schon die Freiheitsgrade der Organisation einer aufwandsangemessenen Nutzung technischen Gerätes, die in der Regie des Innovators liegt, werden mit zunehmender Komplexität des Gerätes drastisch verringert" (S. 20).

⁴² Vgl. als einführenden Überblick Klein 1975.

⁴³ Vgl. Kern 1979 und die von Zimmermann (1982) herausgegebenen fünf Bände "Humane Arbeit - Leitfaden für Arbeitnehmer".

⁴⁴ Vgl. auch die diesbezüglichen Beiträge in Lutz 1987a. Besser wäre es vielleicht, von einer Relativierung technikdeterministischer Positionen zu sprechen, denn "der technologisch-deterministische Geist weht trotz aller gegenteiliger Bekenntnisse noch immer -wenn auch häufig indirekter" (Hörning 1989, S. 78). Vgl. zur "materialen Politisierung der Produktion" allgemein Kitschelt 1985 und Ortmann 1988a.

ten und wer wo die Auftragssteuerung übernehmen solle, setzte sich ein äußerst zentralistisches Konzept durch: Die Steuerungsprogramme für das FFS werden zwar am Betriebsstandort von der entsprechenden Abteilung "Arbeitsvorbereitung" grob erstellt, sie werden dann aber an die zentrale EDV-Abteilung des etwa 500 km hiervon entfernten Sitzes der Geschäftsbereichszentrale des Konzerns weitergeleitet. Von hier aus erfolgt über den Host-Rechner (und einen Leitrechner am Fertigungsstandort) sowohl die Maschinensteuerung als auch die Auftragssteuerung. Diese zentralistische technisch-organisatorische Gestaltungsvariante war innerbetrieblich keineswegs unumstritten. Hiervon negativ betroffene Abteilungen und auch der Betriebsrat hielten die realisierte Lösung für einen fertigungstechnisch und betriebswirtschaftlich äußerst fragwürdigen betriebsspolitischen "Coup" der Geschäftsbereichszentrale, die dadurch ihre ehrgeizigen Informatisierungsanstrengungen legitimieren wollte.⁴⁵ Der Wissens- und Informationskreislauf" zwischen Werkstatt, Arbeitsvorbereitung, Konstruktionsabteilung, Produktionsplanung und -steuerung und auch dem Vertrieb ist gerade in der auftragsgebundenen Fertigung in der Regel sehr eng und auch - trotz aller informationstechnischen Systeme - an Personen gebunden. Durch die zentralistische Lösung wurde dieser Kreislauf zumindest teilweise erschwert.

Dieses Beispiel macht zweierlei deutlich. Erstens wäre das Gestaltungsproblem in dieser Form ohne die neuen mikroelektronischen Technologien überhaupt nicht aufgetreten, weil ohne letztere die räumliche Trennung von Maschinen- und Auftragssteuerung einerseits und stofflicher Fertigung andererseits in der vorgenommenen Form gar nicht realisierbar gewesen wäre. Zweitens wurden die - nicht zuletzt durch die neuen Technologien erweiterten - verschiedenen Gestaltungsoptionen von den in den Modernisierungsprozeß unmittelbar Involvierten nicht in erster Linie als jeweils nur differente Lösungen auf der Suche nach dem einen "one best way" interpretiert, sondern als strategisch-taktischer "Einsatz" im innerbetrieblichen Interessen- und Machtspiel. Technik, Organisation und Arbeit hätten auch anders gestaltet werden können, die realisierte Lösung ist Produkt betriebsspolitischer Aushandlungen.⁴⁶

Neuere industriesoziologische Arbeiten konstatieren generell sehr unterschiedliche Managementphilosophien bzw. "Produktionskonzepte" hinsichtlich des Designs von Arbeit, Technik und Organisation. So unterscheiden H. Kern und M. Schumann (1984) etwa zwischen tayloristischen und "neuen" Produktionskonzepten innerhalb des betrieblichen Managements:

⁴⁵ Diese Geschäftsbereichszentrale hatte jahrelang sowohl hinsichtlich der technischen Anlagen als auch der "Manpower" enorme Datenverarbeitungsressourcen aufgebaut. Dieses Angebot suchte sich gleichsam *seine* Nachfrage, die nur durch zentralistische Konzepte zu wecken war.

⁴⁶ Vgl. ausführlicher Pries/Schmidt/Trinczek 1990, z.B. Kapitel II und Kapitel IV.

"Die Politisierung der neuen Produktionskonzepte ist bestimmt kein konfliktfreier Vorgang. Doch darf man sich die Auseinandersetzungen nicht schlicht auf den alten Pfaden des Antagonismus von Lohnarbeit und Kapital vorstellen. In einer Periode grundlegenden Wandels werden (...) im Management Linienausinandersetzungen geführt. Interne Differenzierungen entlang unterschiedlicher positioneller, funktioneller und professioneller Interessen bekommen mehr Bedeutung; ebenso generationsspezifische Erfahrungsunterschiede und verschieden ansetzende 'Philosophien'."⁴⁷

Ähnlich wie Kern/Schumann diagnostiziert auch Brödner (1985) die zunehmende Ausdifferenzierung sehr unterschiedlicher Gestaltungsvarianten betrieblicher Produktionsmodernisierung, die sich zwischen den beiden idealtypischen Entwicklungspfaden des "technozentrischen" und des "anthropozentrischen" Weges bewegen und um die innerhalb der Betriebe zwischen verschiedenen Akteursgruppen gerungen wird. Es ist angemessen, diese Veränderungen betrieblicher Wandlungsprozesse als *Politisierung* zu bezeichnen, weil es sich dabei - wie das obige Zitat aus der Studie von Kern/Schumann verdeutlicht - nicht nur um graduelle Einschätzungsunterschiede bezüglich der einzuschlagenden Strategien gegenüber Herausforderungen und Problemen handelt, über die ein genereller Konsens bestünde. Vielmehr klaffen immer stärker auch die Wirklichkeitsdeutungen, die Problemwahrnehmungen, die "Fertigungsphilosophien", die "Technikleitbilder", die "Orientierungskomplexe" etc. insgesamt auseinander, so daß sich mehr oder weniger geschlossene betriebspolitische "Weltbilder" ausdifferenzieren.⁴⁸

Der mit dem Ableben von technischem und ökonomischem Determinismus verbundene Prozeß einer Generalisierung von Politik im betrieblichen Wandel schlug sich in der industriesoziologischen konzeptionellen Diskussion zunächst vor allem im Arbeitspolitik-Konzept nieder, welches am Wissenschaftszentrum Berlin in groben Linien entwickelt wurde.⁴⁹ Inzwischen wird in der wissenschaftlichen Forschung dieser Politisierungsprozeß betrieblicher Praxis in einem umfassenden Sinne reflek-

⁴⁷ Kern/Schumann 1984, S. 325; vgl. auch deren Ausführungen zu der durch die neuen Produktionskonzepte grundlegend veränderten Perspektive der "Politisierung von Rationalisierung" (S. 20).

⁴⁸ Eine äußerst interessante empirische Studie über die Wirksamkeit unterschiedlicher "Orientierungskomplexe" in technischen F&E-Abteilungen bzw. Instituten haben J. Asdonk, A. Heidinger, M. Münstermann, G. Tolksdorf und P. Weingart durchgeführt, vgl. z.B. Asdonk/-Tolksdorf 1989. L. Hack spricht in diesem Zusammenhang von einer "Vergesellschaftung von Strukturveränderungen" (1987b, S. 45).

⁴⁹ Vgl. Naschold 1984, Jürgens 1984. Bollinger/Weltz konstatieren: "Ob in einem Unternehmen diese oder jene Entscheidung getroffen wird, ist Resultat komplexer *politischer Prozesse* - ein Phänomen, das in der Industriesoziologie erst in jüngster Zeit stärkere Beachtung findet" (1989, S. 267).

tiert, wird von der generellen Politisierung der betrieblichen Gestaltungsprozesse von Technik, Organisation und Arbeit gesprochen.⁵⁰

Selbst in dem Herausgebervorwort zu einem Sammelband des Forschungsinstituts für Rationalisierung (FIR) und des Instituts für Arbeitswissenschaft (IAW) der RWTH Aachen, die innerhalb der Ingenieurwissenschaften eher noch einen traditionellen bzw. "einfach modernen" Standpunkt vertreten, heißt es: "Es wächst die Einsicht, daß das Thema neuer Technologien immer weniger als rein technisches Thema behandelt werden kann, sondern als ein *umfassender Organisationsprozeß* langwierig und voller Hürden ist" (Eversheim 1987). Die Politisierung betrieblicher Wandlungsprozesse vollzieht sich nicht nur in der Praxis, sie ergreift zunehmend nicht nur die sozialwissenschaftliche, sondern auch die ingenieur- und betriebswissenschaftliche Reflexion darüber.

4. *Restrukturierung des Verhältnisses von Experten und Laien und Interdisziplinarität*

Für die Perioden "einfacher Modernisierung" industrieller Produktion war die Beziehung zwischen den für ein bestimmtes Sachgebiet ausgewiesenen oder benannten betrieblichen Experten und den für diesen Themenbereich innerhalb des Betriebes als Laien Wahrgenommenen relativ klar und eindeutig. Die technischen und arbeitswirtschaftlichen Fachleute des indirekten Bereichs (Ingenieure, Techniker, REFA-Spezialisten etc.) waren die Experten und Promotoren betrieblicher Rationalisierung. Diese wiederum zielte vorrangig auf die direkte Fertigung, d.h. auf die Werkstatt. Rationalisierungsvorhaben mußten die Hürde ihrer wirtschaftlichen Begutachtung und kaufmännischen Genehmigung nehmen, waren dann aber wieder ganz Domäne der technischen Experten. Die von den Maßnahmen betroffenen Arbeitnehmer und ihre Interessenvertretung bemühten sich um die Bearbeitung der sozialen Folgen (wie Personalreduzierungen, Umsetzungen, Entlohnungsanpassung, Qualifizierung). Das Monopol der technischen Experten auf die Gestaltung der betrieblichen Rationalisierungsprozesse wurde aber von keiner Seite ernsthaft in Frage gestellt.

Dies spiegelt sich auch in der Wahrnehmung der betrieblichen Rationalisierungspraxis durch Industriesoziologen wider:

⁵⁰ Vgl. z.B. die Beiträge in dem von Küpper/Ortmann (1988) herausgegebenen Buch "Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen", außerdem M. Osterloh, die von "einer neuen Politisierung" (1989b, S. 3) spricht, K. Türk, der eine "Politisierung der Organisationstheorie" (1989a, S. 120) konstatiert und die "Projektgruppe Automation und Qualifikation": "Wir nennen es die *Politisierung der Betriebsstruktur*. Unter 'Politisierung' wollen wir hier den Vorgang verstehen, daß in Machtverhältnissen Wahlmöglichkeiten existieren, die diese Machtverhältnisse selbst betreffen. Wahlmöglichkeiten hat es auch früher für Arbeiter gegeben (...) Neu ist, daß die Elemente der Betriebsstruktur in den 'Wahl-Horizont' der Beschäftigten rücken" (1987, S. 139f).

"Im Gesamtprozeß der Automation wird den Ingenieuren die wichtigste Rolle in der Produktion zufallen. Ihnen obliegt es, Methoden und Organisation des gesamten Arbeitsganges zu entwerfen, bereits vorhandene Maschinen einzugliedern, neue Maschinen und die zu ihrer automatischen Koordinierung und Steuerung notwendigen Geräte zu bauen, für den technisch ungestörten Ablauf Sorge zu tragen und in Zusammenarbeit mit den 'Managern' das ganze mit allen übrigen Abteilungen der Unternehmung zu integrieren" (Pollock 1956, S. 13).

In der Phase reflexiver Modernisierung ändert sich diese Situation grundsätzlich. In einem komplexen Wechselspiel von Differenzierung und Entdifferenzierung wird einerseits das Verhältnis zwischen Experten und Laien restrukturiert und setzen sich andererseits zunehmend interdisziplinäre Perspektiven und Arbeitsweisen durch. Diese beiden Entwicklungstendenzen sollen im folgenden näher erläutert werden.

Die *Restrukturierung des Verhältnisses zwischen Experten und Laien* äußert sich in verschiedenen Formen. Erstens kann das inhaltliche Arbeitsfeld, für das Betriebsangehörige bisher ihren Expertenstatus mit Erfolg behaupten konnten, ganz entfallen (dies betrifft z.B. viele handwerkliche Fertigkeiten, die im Zuge weiterer Automatisierung nicht mehr benötigt werden). Zweitens kann sich ein Arbeitsfeld, für das eine Expertengruppe bisher ein Monopol beanspruchen konnte, auf verschiedene Expertengruppen aufteilen (dies ist z.B. der Fall bei Rationalisierungsvorhaben, bei denen Experten des betrieblichen Personalsystems eine aktive und federführende Rolle einnehmen). Eine dritte Möglichkeit ergibt sich aus dem Entstehen völlig neuer Expertengruppen (wie z.B. den EDV-Fachleuten oder den "Organisationsentwicklern"). Schließlich kann viertens betrieblichen Experten ihr Arbeitsfeld von betriebsexternen Fachleuten streitig gemacht werden. Diese verschiedenen Formen der Restrukturierung des Verhältnisses zwischen Experten und Laien sollen im folgenden anhand empirischer Befunde verdeutlicht werden.

In dem Maße, wie die Gestaltungsfelder betrieblicher Modernisierung erweitert werden (vgl. Abschnitt 1), melden neue Experten ihren Anspruch auf die aktive Mitgestaltung und nicht nur reaktive Folgenverarbeitung betrieblicher Modernisierungsprozesse an:

"'Umfassend' ist der neue Rationalisierungstypus auch und gerade insofern, als er vor dem System des Managements, seinen herkömmlichen Funktionen, Kompetenzen und Spezialisierungen nicht mehr länger haltmacht. Er krepelt nicht nur die Organisation auf den operativen Ebenen um, sondern stellt auch die Hierarchie auf den höheren Etagen in Frage. Das Management ist nicht mehr nur Betreiber, sondern zunehmend auch Betroffener. Damit ist weniger denn je auszumachen, wer im Unternehmen aktuell oder potentiell zur 'dominanten Koalition' gehört" (Deutschmann 1989, S. 3).

Dies betrifft z.B. organisatorische Veränderungsmaßnahmen, für die sich die EDV-Abteilungen, die "Organisationsentwickler" und zukünftig vielleicht die "Systeminte-

gratoren"⁵¹ zuständig fühlen. Zunächst häufig als reine Servicebereiche entstanden oder zumindest geplant, entwickeln sie in der Regel sehr schnell Expertenkompetenz für betriebliche Interaktionsstrukturen und eigene Vorstellungen und Vorschläge zur betrieblichen Aufbau- und Ablauforganisation.⁵²

Der in Eigenerhebungen untersuchte Fall des Herstellers von Kunststoffspritzgußmaschinen wurde bereits erwähnt. Hier hatte eine auf insgesamt ca. einhundert Beschäftigte angewachsene zentrale EDV-Abteilung innerhalb des Geschäftsbereiches offensichtlich eine derart starke Machtposition erreicht, daß sie räumlich weit entfernten eigenständigen Betrieben desselben Geschäftsbereiches ihr zentralistisches Modell der Maschinen- und Auftragssteuerung aufoktroyieren konnte. Dieses Beispiel zeigt drastisch, wie sich Experten für Datenverarbeitungssysteme innerbetrieblich sehr schnell zu Experten für globale technische und organisatorische Rationalisierungsvorhaben entwickeln können.

In dem Maße, wie das Personalsystem und die "soziale" Rationalisierung als eigenständige Modernisierungsbereiche betrieblich erschlossen werden, sind die in der Personalabteilung Tätigen nicht mehr nur für die reaktive Bearbeitung sozialer Folgen von betrieblichen Rationalisierungsprozessen zuständig, sondern können selbst zu aktiven Gestaltungsexperten betrieblicher Produktionsmodernisierung werden. Als Beispiel hierfür mag die "Meisterkampagne" in einem Betrieb der Haushaltsgeräteproduktion dienen.

Der Personalleiter, promovierter Psychologe und ehemaliger Beschäftigter eines großen Computerherstellers, der für seine ausgeprägte Personalpolitik bekannt ist, führte mit Plakaten, Gesprächsrunden etc. ein gezieltes Projekt sozialer Rationalisierung durch. Die Meister in den Montageabteilungen sollten neben ihrer Funktion der Produktionssteuerung und -überwachung gleichzeitig stärker Funktionen der Sozialbetreuung und Sozialintegration übernehmen. Das Projekt hatte vor allem die Kostensenkung durch Verringerung der Absentismusraten zum Ziel. Nolens volens konfliktierte es mit dem Funktions- und Rollenverständnis der technischen "Rationalisierer" und der Werkstattleitung.

Eingeschliffene Trennungslinien zwischen Laien und Experten werden auch dadurch permeabler, daß die traditionelle Zweiteilung von technischem und kaufmännischem Management entdifferenziert und zugleich neu ausdifferenziert wird. Innerhalb des kaufmännischen Bereichs übernehmen z.B. neu entstehende Controlling-Abteilungen die Funktionen einer produkt-, abteilungs- oder projektbezogenen, umfassenden be-

⁵¹ Wie aus Gesprächen mit entsprechenden Experten hervorgeht, wird über ein solches Arbeits- und Berufsbild z.B. in großen Technologiekonzernen und in Arbeitsgruppen der Gesellschaft für Informatik (im Zusammenhang des Requirements Engineering) nachgedacht.

⁵² Zur Restrukturierung des Verhältnisses zwischen Ingenieuren und Arbeitswissenschaftlern vgl. z.B. das Zitat von Hackstein (1986) weiter oben.

triebswirtschaftlichen "Evaluation"⁵³ Denn die Profitabilität bzw. Effizienz einzelner Produktsegmente, Betriebsbereiche oder Modernisierungsprojekte läßt sich aufgrund der Komplexitätssteigerung und Dynamisierung betrieblicher Leistungsvollzüge nicht mehr allein oder in erster Linie aufgrund globalstatistischer Auswertungen oder abteilungsbezogener Kennziffern beurteilen.⁵⁴

Jenseits dieser Ausweitung der betrieblichen Modernisierungsfelder und dem damit einhergehenden Auftreten neuer betrieblicher Experten für Rationalisierungsmaßnahmen machen zunehmend auch *betriebsexterne Experten* den klassischen Rationalisierungsspezialisten Positionen streitig. Kaum ein größeres betriebliches Rationalisierungsvorhaben wird heute durchgeführt, ohne außerbetriebliche Fachleute zu Rate zu ziehen. Bei diesen handelt es sich immer weniger nur um den klassischen, in der Regel betriebswirtschaftlich ausgerichteten Typ des Unternehmensberaters. Immer stärkeren Einfluß nehmen auch externe Berater für fertigungs-, steuerungs- und informationstechnische Systeme, für Organisationsentwicklung, Weiterbildungsaktivitäten bis hin zu Maßnahmen der Entwicklung einer "corporate identity"⁵⁵ Die Wissensbestände in diesen verschiedenen betrieblichen Modernisierungsbereichen sind inzwischen so ausdifferenziert und erweitern sich so schnell, daß weder Klein- und Mittelbetriebe, noch Großunternehmen auf diese neuen externen Experten verzichten können. In diesem Entwicklungsprozeß können sich z.B. die einstmaligen fertigungstechnischen Betriebsexperten in neue informationstechnische Laien verwandeln. Insgesamt wird durch die zunehmende Einschaltung betriebsexterner Fachleute das Expertentum bezüglich betrieblicher Produktionsmodernisierung pluralisiert. Dies ist wiederum eine Grundlage für neue Politisierungsprozesse.

Neben diesen und teilweise erst *durch* diese neuen Differenzierungen entstehen auch *Entdifferenzierungslinien*. Indem in neu geschaffenen Bereichen wie etwa dem "Controlling", der EDV oder von betrieblichen Projektgruppen technische, wirtschaftliche, organisatorische und auch soziale Perspektiven des Betriebsgeschehens zusammenfließen, entwickelt sich hier eine neue Spezies von "Spezialisten fürs Generelle".⁵⁶

⁵³ Evaluation ist, dies zeigt die einschlägige Forschung (vgl. Wollmann/Hellstern 1984), ein in hohem Maße kontext- und deutungsgebundener Prozeß und schafft neue Politikarenen.

⁵⁴ Vgl. etwa Niebur 1987.

⁵⁵ "Im expandierenden Feld der Unternehmensberatung tummeln sich viele akademische Berufsgruppen: Betriebswirte, Informatiker, Wirtschaftsingenieure, Ergonomen, Arbeitspsychologen - kaum aber Soziologen" (Bollinger/Weltz 1989, S. 250). Die hier konstatierte Unterrepräsentanz von Soziologen könnte sich allerdings entdramatisieren (vgl. z.B. Pries/ Schmidt/Trinczek 1990, Kapitel V).

⁵⁶ Vgl. U. Beck (1986), der von einer "Spezialisierung auf den Zusammenhang" (S. 258) spricht. Ähnlich wie externen Unternehmensberatern erschließt sich das macht- und interessengeladene betriebliche Funktions- und Sozialgefüge diesen Abteilungen gleichsam aus der Vogelperspektive. Inwieweit sie sich selbst als dessen Bestandteil einordnen können, hängt vom Grad ihrer Selbstreflexivität ab.

Gleichsam als Pendant zur Restrukturierung des Verhältnisses zwischen Experten und Laien gewinnen *interdisziplinäre Perspektiven und Arbeitsweisen* an Bedeutung:

"Die Zusammenarbeit zwischen DV (Datenverarbeitung, L.P.), Organisation, Personalabteilung und (...) Fachabteilung wird enger. Vertreter dieser Bereiche bzw. Disziplinen müssen im Rahmen von *flexiblen Projektorganisationen* zusammenarbeiten. Die enge Zusammenarbeit setzt voraus, daß *bei den Beteiligten fundamentales Wissen über die jeweils anderen Bereiche vorhanden ist*" (Kieser 1985, S. 311, Hervorhebung im Orig.).

Die Ausdifferenzierung einer von der eigentlichen Produktion abgesonderten "Industriebürokratie"⁵⁷ war genuiner Bestandteil der Industrialisierungsphase in den westlich-kapitalistischen Ländern. Mit den Phasen der forcierten betrieblichen Rationalisierung und später der Automatisierung wurde innerhalb dieses "verwaltenden" Bereiches die Funktionsteilung zwischen dem technischen und dem kaufmännischen Bereich virulent. Unter dem Signum eigenständiger Leitbilder wie etwa dem der "technischen Machbarkeit", der "wissenschaftlichen Betriebsführung" oder der "Psychotechnik der Arbeit" schufen sich wiederum Ingenieure und Arbeitswissenschaftler ihre jeweils eigenen Domänen in Abgrenzung zu den "reinen Praktikern" in der Werkstatt einerseits und zum kaufmännischen Personal andererseits. Diese Differenzierung zwischen Kaufleuten, Ingenieuren, Arbeitswissenschaftlern etc. ist noch bis in die achtziger Jahre ein dominantes Muster für Selbstverständnis und Wirklichkeitsdeutung betrieblicher Akteure. Entlang dieser Grenzziehung bilden sich betriebliche Milieus, "Gesellschaftsbilder" und Politikmuster.⁵⁸

Im Zuge reflexiver Modernisierung wird diese Ausdifferenzierung nicht einfach zurückgenommen, sie verliert aber an strukturbildender und handlungsleitender Bedeutung.⁵⁹ Hierfür lassen sich drei Begründungen anführen. Erstens kann der Theorie-Praxis-Bezug nicht mehr diese Trennungslinie zwischen Technikern und Kaufleuten pointieren und stabilisieren wie bisher. Noch in der Phase der Automatisierung waren die technischen Betriebsabteilungen sehr stark mit aufgestiegenen und weiterqualifizierten ehemaligen Facharbeitern, also mit ehemaligen "Werkstatt-Praktikern" besetzt.⁶⁰ Hierdurch konnten bestehende formale Funktionsdifferenzierungen zwischen

⁵⁷ Vgl. das gleichnamige Buch von Bahrdt 1958.

⁵⁸ Vgl. z.B. schon Croner 1962 (z.B. S. 265-272) und Jaeggi/Wiedemann die im Hinblick auf die Automatisierung im Büro von den "traditionellen" und den "neuen" Angestellten mit jeweils innerhalb und zwischen diesen beiden Gruppen sehr verschiedenen Grundeinstellungen zum Beruf und Verhaltensweisen gegenüber betrieblichem Wandel sprechen (1963, S. 159-195) und - in Anlehnung an die Studie von Popitz et al. 1957b - insgesamt sieben typische Gesellschaftsbilder von Angestellten unterscheiden (1966, S. 142-151).

⁵⁹ Ein Beispiel für die Synthese ingenieur- und sozialwissenschaftlicher Perspektiven bei der Betrachtung der "Organisationsentwicklung in der Produktion" ist die Untersuchung von Mann 1984.

⁶⁰ Typisch hierfür ist das Refa-System der Rekrutierung und Qualifizierung für den arbeitswirtschaftlichen Bereich. Vgl. auch Lutz 1976 und Maurice/Sellier/ Silvestre 1979.

Technikern und Kaufleuten gleichsam milieuspezifisch stabilisiert werden. Im Zuge der Verwissenschaftlichung der Produktion und der damit einhergehenden zunehmenden Rekrutierung junger Hochschulabsolventen für technische Abteilungen verliert das Theorie-Praxis-Kriterium an Bedeutung für die Techniker-Kaufleute-Differenzierung.⁶¹

Zweitens sorgt die weitere Ausdifferenzierung innerhalb und jenseits der traditionellen Grenzlinien (zwischen Kaufleuten und Technikern) für deren Relativierung. Neu entstandene universitäre Studiengänge und betriebliche Tätigkeitsschneidungen (wie etwa EDV-Kaufmann oder Vertriebs-Ingenieur) liegen quer hierzu. In immer mehr betrieblichen Funktionsbereichen müssen aufgrund des systematischen, systemischen und reflexiven Charakters der Modernisierungsprozesse möglichst viele Perspektiven bzw. Disziplinen vertreten sein (die F&E-Abteilung braucht nicht nur markt- und wissenschaftlich-theoretisch versierte, sondern auch Fertigungsspezialisten, die EDV-Abteilung braucht neben Informatikern auch sozialwissenschaftliche Experten für die realen Kommunikations- und Machtstrukturen etc.).

Drittens schließlich gewinnen interdisziplinäre Perspektiven und Arbeitsweisen einerseits in außerbetrieblichen, aber für betriebliche Modernisierungsprozesse bedeutsamen und "stilbildenden" Forschungs- und Transfereinrichtungen und andererseits in innerbetrieblichen Projektgruppen an Bedeutung. Dies zeigt sich vielfach schon in der personellen Zusammensetzung solcher Einrichtungen, in die nicht nur Techniker, Informatiker und Ökonomen verschiedener Spezialisierungsrichtungen, sondern zunehmend auch Sozialwissenschaftler integriert werden.⁶²

Erst sehr zögernd trägt auch die wissenschaftliche Erforschung und Reflektion der Praxis betrieblicher Modernisierungsprozesse den beschriebenen Tendenzen einer Restrukturierung des Verhältnisses zwischen Laien und Experten und einer Zunahme interdisziplinärer Perspektiven und Arbeitsweisen Rechnung. Dies äußert sich bisher ansatzweise z.B. in der Zusammenstellung gemischter Forschungsteams oder in der Anforderung einer doppelten (sozial- und ingenieurwissenschaftlichen) Qualifizierung bei der Rekrutierung wissenschaftlichen Personals. Am Produktionstechnischen Zentrum Berlin etwa und an verschiedenen Fraunhofer-Instituten ist die Konzeption interdisziplinärer Wissenschaftlerteams weit vorangeschritten. Sie findet sich auch an vielen Hochschulen im Forschungs- und teilweise auch im Lehrbereich zumindest in Ansätzen verwirklicht. In den Anfängen steckt dagegen noch die Entwicklung geeigneter Instrumentarien für interdisziplinäre Forschung, wenn diese mehr als nur die Addition der in den Einzeldisziplinen angewandten Methoden umfassen sollen.

⁶¹ Der generelle Prozeß der "Verwissenschaftlichung der Industrie" wurde von Hack/Hack (1985) besonders hervorgehoben und mit empirischem Material belegt; vgl. für die Chemieindustrie etwa Wöcherl 1989. Zur These einer möglichen Akademisierung mittlerer Berufspositionen vgl. etwa Teichler 1987, z.B. S. 41

⁶² Zur Bedeutung gemischter betrieblicher Teams vgl. Pries/Schmidt/Trinczek 1990, z.B. Kapitel IV.

Zusammengefaßt ist zu erwarten, daß "interdisziplinäre Kooperation von Spezialisten" nicht eo ipso den erreichten Grad der Ausdifferenzierung von Wissenschaft und betrieblichen Funktionsbereichen rückgängig macht, daß sie aber die Monopolansprüche einzelner Disziplinen und Abteilungen auf die Analyse und Bearbeitung von betrieblichen Wirklichkeitsfeldern tendenziell aufweicht und durch eine "Perspektivenpluralisierung" zu einem Politisierungsschub betrieblicher Gestaltungsprozesse beiträgt.

5. *Entdifferenzierung der innerbetrieblichen und Ausdifferenzierung der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung*

Die "wissenschaftliche Betriebsführung" im engeren Sinne der Lehren von F.W. Taylor dürfte wohl zu keinem Zeitpunkt das dominante, *realisierte* Muster industrieller Produktion gewesen sein - weder in Deutschland noch in anderen Ländern.⁶³ Gleichwohl beherrschte das weitergefaßte Paradigma fortlaufender Arbeitszergliederung *als Konzept* bis in die siebziger Jahre die industrielle Modernisierung. Extensive Wachstumsprozesse vergrößerten z.B. ständig die zu fertigenden Losgrößen und auch die Funktionsmassen für Arbeitsteilung. Der Mangel adäquat qualifizierter Arbeitskräfte in den sechziger Jahren forcierte geradezu betriebliche Lösungen, die Arbeitsprozesse in so kleine und begrenzte Tätigkeitsbündel zergliederten, daß sie auch von industrieunerfahrenen, ungelernten Arbeitnehmern bewältigt werden konnten.

Die Entwicklung betrieblicher Produktionsmodernisierung spiegelt insofern einen allgemeinen Trend wider, der für die Periode "einfacher" Gesellschaftsmodernisierung prägend ist, nämlich die dominante Tendenz der Ausdifferenzierung von Wissen, Funktionen und Institutionen. Doch so, wie auf einer allgemeinen Ebene in der Phase reflexiver Modernisierung die vordem dominierende Differenzierungstendenz durch eine stärkere Gegentendenz von Entdifferenzierung ergänzt wird, ganzheitliches Denken und die ökologische Vernetzung gesellschaftlicher Teilbereiche zu einer "reflexiven Synthese" des vorher Sezierten führen, so erhält auch auf der betrieblichen Ebene die Entdifferenzierung eine größere Bedeutung. Es handelt sich hierbei sowohl auf der allgemein-gesellschaftlichen, als auch auf der betrieblichen Ebene um eine *Neumischung* des Verhältnisses von Differenzierung und Entdifferenzierung und nicht einfach um die ausschließliche Fortsetzung von Differenzierungsprozessen oder um deren einseitige Umkehrung in Entdifferenzierungsprozesse. Für den betrieblichen Bereich soll dies im folgenden anhand empirischer Fallbeispiele zur Entwicklung der inner- und der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung erläutert werden.⁶⁴

⁶³ Vgl. Pries 1988.

⁶⁴ Die im folgenden vorgestellten Beispiele und Befunde basieren, falls nicht anders vermerkt, auf in Auftrag gegebenen Branchenuntersuchungen und auf eigenen Erhebungen, vgl. Pries/Schmidt/Trinczek 1989 und 1990.

Hinsichtlich des *innerbetrieblichen* Differenzierungsgrades von Arbeitsteilung lassen sich ambivalente, z.T. sogar gegenläufige Tendenzen für den direkten Fertigungsbereich einerseits und den indirekten bzw. Verwaltungsbereich andererseits registrieren. Im direkten Produktionsbereich werden unterschiedliche Funktionen und Arbeitsplätze sukzessive reintegriert, vor allem die direkten Verrichtungsarbeiten und die Qualitätskontrolle, aber auch begrenzte Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten. Umgekehrt bilden sich neue Differenzierungslinien im indirekten Bereich heraus, hervorgerufen vor allem durch die Einführung neuer Informations- und Steuerungstechnologien (z.B. EDV- und Logistik-Abteilungen). Hierfür werden im folgenden einige Belege, zunächst für den "direkten" und dann für den "indirekten" Bereich⁶⁵ angeführt.

Für den *direkten Fertigungsbereich* ist die partielle Zurücknahme der funktionalen Arbeitsteilung in der Automobil- und in den auf Massen- und Serienfertigung konzentrierten Teilen der Elektroindustrie besonders signifikant. Unter *funktionaler Arbeitsteilung*⁶⁶ wird hier die Aufteilung und Zusammenfassung von Arbeitsplätzen und Arbeitssystemen zu betrieblichen Funktionsbereichen mit eigenständigen Hierarchielinien verstanden. Die drei klassischen funktionalen Arbeitsbereiche in der direkten industriellen Produktion sind die Fertigung/Montage, die Qualitätskontrolle/Laborfunktionen und die Wartung/Instandhaltung.

In der "traditionellen" bzw. "einfach-modernen" Arbeitsteilung sind diese drei Funktionsbereiche nicht nur durch eigenständige Kompetenz- und Hierarchielinien getrennt, sie sind auch räumlich und/oder ablauforganisatorisch weitgehend ausdifferenziert. Dies bedeutet z.B. in der Automobilfertigung oder in den Montagebereichen von dauerhaften Elektrokonsumgütern, daß jeweils zwischen den einzelnen größeren Fertigungsstufen Qualitätskontrollstationen eingegliedert waren. Qualifiziert angelernte Qualitätskontrolleure aus dem Arbeiterbereich überprüften die in dem jeweils vorangegangenen Fertigungsabschnitt vollzogenen Arbeitsabläufe, markierten kleinere Fehler für die in der Fertigungslinie folgenden "Nacharbeiter" oder "Fertigma-

⁶⁵ Unter dem direkten Bereich werden im allgemeinen die mit der unmittelbaren stofflich-materiellen Fertigung verbundenen Funktionsbereiche einschließlich Wartung/Instandhaltung und Qualitätskontrolle verstanden (die manchmal auch als indirekt produktive Bereiche bezeichnet werden; diese Unterscheidung zwischen produktiven und unproduktiven Bereichen - z.B. Herkommer/Bierbaum 1979, S. 87 - erscheint aber als nicht sehr sinnvoll). Entsprechend umfassen alle dem direkten Fertigungsprozeß über-, vor-, oder nebengeordneten Abteilungen (wie z.B. F&E, Produktionsplanung und -steuerung, Arbeitsvorbereitung, der gesamte kaufmännische Bereich, Personalwesen etc.) den indirekten Bereich. Diese Unterscheidung zwischen direktem und indirektem Bereich wird im Zuge reflexiver Modernisierung tendenziell unbedeutender.

⁶⁶ Zur Unterscheidung von fachlicher und funktionaler Arbeitsteilung vgl. z.B. Köhler 1989.

cher" und schleusten Produkte mit erheblichen Mängeln für die länger dauernden Fehlerbehebungen aus der Fertigung aus.

Im Zuge reflexiver Modernisierung verändert sich die funktionale Arbeitsteilung gerade zwischen *Fertigung/Montage* einerseits und *Qualitätskontrolle* andererseits grundlegend. Hierbei spielte die Analyse und (selektive) Übertragung erfolgreicher japanischer Organisationsstrukturen eine wichtige Rolle. Zwar differieren die eingeschlagenen Wege der Aufgabenintegration zwischen Fertigung/Montage und Qualitätssicherung in den Feinstrukturen je nach Unternehmen, aber die generelle Richtung ist überall die der zumindest partiellen Entdifferenzierung zwischen den beiden Funktionsbereichen.⁶⁷ Häufig werden dabei zunächst die direkt in der Linie arbeitenden Qualitätskontrolleure feingliederiger auf die einzelnen Produktionsabschnitte verteilt; hierdurch sollen Fehler frühzeitiger erkannt und behoben werden können. Denn je größer die Abstände zwischen den Qualitätskontrollpunkten innerhalb der Fertigungslinie sind, desto länger dauert erstens durchschnittlich die Fehlererkennung und desto größer ist zweitens die Gefahr von Fehlerhäufungen.⁶⁸ Ein weiterer Schritt der Aufgabenintegration kann darin bestehen, den Qualitätskontrolleuren auch direkte produktive Verrichtungstätigkeiten und den Produktionsarbeitern Qualitätskontrollfunktionen zu übertragen. Häufig besteht eine hierarchische Unterordnung der so integrierten Qualitätskontrolleure unter die Abteilung Qualitätssicherung fort, bis in einer anschließenden Phase auch diese Trennung aufgehoben wird.

Der Integration von Fertigung/Montage und Qualitätssicherung liegt die Logik zugrunde, daß diejenigen am besten Fehler erkennen, beheben und/oder vermeiden können, die sie auch potentiell produzieren. In der Phase einfacher Modernisierung wurden zwei unterschiedliche Handlungslogiken funktional ausdifferenziert: die in der Fertigung verankerte Logik möglichst hoher Stückzahlen und Schichtleistungen und die in den Bereich Qualitätssicherung eingelassene Logik eines gleichbleibenden Mindeststandards der Produktqualität. Die latente Konkurrenz dieser verschiedenen Logiken war in Form eigenständiger und den gesamten Betrieb durchziehender vertikaler Säulen fest institutionalisiert. Wurde im Fertigungs-/Montagebereich z.B. an den Taktzeiten oder Fließbandgeschwindigkeiten manipuliert, um das Produktionsvolumen zu erhöhen, so wurde im Falle unvertretbar verschlechterter Qualitäten über die Hierarchiesäule der Qualitätssicherung wieder "gebremst".

Im Zuge reflexiver Modernisierung wird dieses System einer institutionalisierten "balance of power" mit relativ trägen Kommunikationsschleifen zwischen den Funktionsbereichen teilweise aufgelöst. Die Rückkoppelungsschleifen zwischen Ferti-

⁶⁷ Für die Automobilindustrie haben dies Jürgens/ Malsch/Dohse 1988, S. 213-243 sehr anschaulich aufgezeigt.

⁶⁸ Ein nicht korrekt montiertes Teil etwa erhöht die Wahrscheinlichkeit, daß darauf aufbauende Montageschritte ebenfalls fehlerhaft werden.

gung/Montage und Qualitätskontrolle/-sicherung werden auf der unteren Ebene kleinerer Arbeitseinheiten oder gar auf der von Arbeitsplätzen installiert. Entsprechend verlagern sich die widerstreitenden Logiken von Produktmenge und Produktqualität ebenfalls auf die Ebene von Arbeitsgruppen oder sogar von einzelnen Beschäftigten und müssen hier in kleinen Kollektiven oder individuell (und nicht mehr funktionsbereichsbezogen "versäult") verarbeitet werden. Für die Automobilindustrie konstatiert Malsch: "Es läßt sich ein genereller Trend zur Aufgabenintegration in der manuellen Massenfertigung auch bei konservativer Auslegung der technischen Fertigungsstrukturen, d.h. unter Beibehaltung konventioneller Fließbänder, beobachten" (1989, S. 179). Diese Entdifferenzierung der Aufgabenteilung zwischen Fertigung und Qualitätskontrolle führt zu einer enormen Reduktion der im Bereich der Qualitätssicherung Beschäftigten.⁶⁹

Während die Reintegration von Fertigung und Qualitätskontrolle vor allem in den arbeitsintensiven Bereichen direkter manueller Verrichtungstätigkeiten relevant ist, wird im Zuge reflexiver Modernisierung die Arbeitsteilung zwischen *Fertigung* und *Wartung/Instandhaltung* vor allem in den bereits hoch automatisierten Produktionsbereichen entdifferenziert. Dies betrifft etwa das Preßwerk oder den roboterisierten Karosserie-Rohbau in der Automobilindustrie oder die automatisierte Leiterplattenbestückung in der Elektroindustrie. Je komplexer und kapitalintensiver die Fertigungsanlagen sind, desto größer wird der Druck, störfallbedingte Stillstandszeiten zu vermeiden bzw. zu reduzieren. Im Zuge einfacher Modernisierung waren recht komplexe Wartungs- und Instandhaltungsbereiche entstanden, die mit dem elektrisch/elektronischen, dem pneumatischen oder hydraulischen Komplexitätsgrad der Fertigungsanlagen auch intern noch weiter ausdifferenziert wurden. Die Annahme, daß mit betrieblichen Rationalisierungs- und Technisierungsbemühungen der Funktionsbereich Wartung/Instandhaltung eine stetige Ausweitung erfährt, gehörte zum Paradigma einfacher Produktionsmodernisierung.⁷⁰

In der Phase reflexiver betrieblicher Modernisierung vollzieht sich hier ein grundlegender Perspektivenwechsel. An die Stelle des Prinzips der Ausdifferenzierung unterschiedlicher Arbeitskompetenzen, wie etwa der Maschinen- und Anlagenbedienung, der Wartung und der Instandhaltung, tritt der Gestaltungsgrundsatz, den Informations- und Wissenskreislauf zwischen diesen unterschiedlichen Arbeitstätigkeiten möglichst eng und geschlossen zu halten.⁷¹ Dies kann in hochautomatisierten Bereichen zu interdisziplinären Fertigungsteams mit breit gestreuten Qualifikationen und Kompe-

⁶⁹ Eine diesbezügliche Untersuchung in einem großen Automobilwerk ergab, daß die direkte Qualitätsinspektion in der Fertigungslinie um 29 Prozent und der gesamte Bereich der Qualitätsinspektion um 26 Prozent reduziert wurden (vgl. Wannöffler 1989, S. 190).

⁷⁰ Vgl. z.B. Malsch/Weißbach/Fischer 1982, etwa S. 25 oder S. 187.

⁷¹ Vgl. Malsch 1984.

tenzen führen. Gerade an hochkomplexen Anlagen ist in Störfallsituationen die Lokalisierung und Diagnose von Fehlern ein zeitaufwendiges Unterfangen. Je qualifizierter die direkt an diesen Anlagen arbeitenden Fertigungsteams sind, desto präziser können sie die Fehlerdiagnose und -behebung selbst durchführen oder unterstützen.⁷²

Neben der Neumischung des Verhältnisses der drei zentralen direkten Produktionsbereiche (Fertigung, Qualitätssicherung und Instandhaltung) zueinander wird auf der gesamtbetrieblichen Ebene die *Arbeitsteilung* in vielen Betrieben *nach Produktgruppen* reorganisiert. Dies bedeutet, daß sich die betriebliche Aufbau- und Ablauforganisation nicht mehr in erster Linie an den im Fertigungsprozeß aufeinanderfolgenden Bearbeitungsstufen orientiert, sondern an Produktfamilien, die in den einzelnen "Divisionen" weitgehend komplett bearbeitet werden. Dies hat organisationsbezogen eine Entdifferenzierung auf der Ebene von Funktionsbereichen und Fertigungsstufen und eine Ausdifferenzierung auf der Ebene von Produktlinien zur Folge. Hier zeigt sich besonders deutlich, daß reflexive Modernisierung weder als Fortsetzung des alten Trends "einfacher" Modernisierung, noch dessen simple Umkehrung etwa im Sinne einer "neuen Ganzheitlichkeit" zu verstehen ist.⁷³

Im Zuge reflexiver Modernisierung wird nicht nur die funktionale, sondern auch die *fachliche Arbeitsteilung* tendenziell entdifferenziert. Unter fachlicher Arbeitsteilung wird hier die Bündelung von Arbeitsfunktionen zu Arbeitsplätzen innerhalb von Arbeitssystemen (eines Funktionsbereichs) verstanden. Im Bereich der mechanischen Fertigung, z.B. der Zahnradfertigung für Getriebe, lassen sich an numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen die folgenden Arbeitstätigkeiten unterscheiden: Beschicken und Entladen der Werkzeugmaschine, Überwachen und Bedienen der Werkzeugmaschine, Einrichten der Werkzeugmaschine und schließlich die Herstellung und Optimierung der Steuerungsprogramme für die Werkzeugmaschine. Diese unterschiedlichen Arbeitsaufgaben können entweder in einem qualifiziert-homogenen Arbeitsteam erledigt werden, auf mehrere, fachlich differenzierte Arbeitsplätze innerhalb des Werkstattbereiches aufgeteilt sein oder sogar zum Teil in anderen Funktionsbereichen (z.B. der Arbeitsvorbereitung) angesiedelt sein. Eine ähnliche Aufgabendifferenzierung läßt sich auch in automatisierten Montagebereichen der Automobil- oder Elektroindustrie beobachten. Je nach Branche und betrieblichen Bedingungen können Grad und Form der Ausdifferenzierung der fachlichen Arbeitsteilung stark variieren. In der auftragsgebundenen Fertigung, etwa des Maschinenbaus, war die

⁷² Vgl. hierzu Muster 1988 (z.B. S. 105), Simon 1987 (z.B. S. 45f) und Kalaitzis 1987 (z.B. S. 92-104).

⁷³ Diese Entwicklung setzte natürlich nicht erst in den 80er Jahren ein; sie wurde z.B. von Landwehrmann 1965 und Irle 1971 propagiert und etwa von Strutz 1976 empirisch untersucht. Sie bezog sich aber unter dem Stichwort "Divisionalisierung" vorwiegend auf die Unternehmensorganisation. Erst in jüngster Zeit scheint dagegen für viele Betriebe auch die fertigungsorganisatorische Restrukturierung entlang von Produktgruppen prägend zu sein.

fachliche Arbeitsteilung nie so stark ausgeprägt wie etwa in der Serien- oder Massenfertigung, etwa der Textil-, Kastenmöbel- oder Automobilindustrie.

In gewisser Hinsicht quer zu diesen traditionellen Branchen- und Betriebsspezifika läßt sich im Zuge reflexiver betrieblicher Produktionsmodernisierung ein ambivalenter Prozeß von Differenzierung und Entdifferenzierung der fachlichen Arbeitsteilung beobachten. Während also - wie bereits beschrieben - im Bereich der funktionalen Arbeitsteilung (zwischen Fertigung, Qualitätskontrolle und Instandhaltung) ein relativ einheitlicher Entdifferenzierungstrend zu verzeichnen ist, sind die Verhältnisse im Bereich der fachlichen Arbeitsteilung komplizierter. In einigen Bereichen überwiegen die Entdifferenzierungstendenzen, in anderen Tendenzen der fachlichen Ausdifferenzierung.

In dem Maße z.B., wie Beschickungs- und Einlegetätigkeiten automatisiert werden, oder wie die ehemals komplexen Einrichtungstätigkeiten bei automatischem Werkzeugwechsel zur relativ einfachen Tätigkeit der Werkzeugvoreinstellung schrumpfen, in dem Maße wird häufig einer allzuweit ausdifferenzierten fachlichen Arbeitsteilung die Funktionsmasse entzogen, drängen sich relativ ganzheitliche Funktionsbündelungen geradezu auf. Umgekehrt entstehen in anderen Kontextbezügen neue und z.T. sehr scharfe fachliche Differenzierungslinien vor allem zwischen den drei Bereichen der einfachen Be- und Entladetätigkeiten, der Bedien- und Beobachtungstätigkeiten und schließlich der komplexen Programmiertätigkeiten. An manuell gesteuerten Werkzeugmaschinen waren diese drei Tätigkeitsbereiche noch in dem traditionellen Arbeitsplatz, z.B. des Drehers, zusammengefaßt. In einem flexiblen Fertigungszenrum oder an einer automatisierten Transferstraße dagegen findet sich häufig eine recht scharfe fachliche Arbeitsteilung zwischen Rüstarbeitsplätzen und Einlegetätigkeiten einerseits und Bedien- und Überwachungsarbeitsplätzen andererseits. Letztere wiederum sind fachlich und sehr häufig auch funktional (Abteilung Arbeitsvorbereitung) von den Arbeitsplätzen zur Erstellung der Maschinensteuerungsprogramme getrennt.⁷⁴

Die Ambivalenz von Differenzierung und Entdifferenzierung läßt sich also bezüglich der fachlichen Arbeitsteilung generell und hinsichtlich der funktionalen Arbeitsteilung für den direkten Fertigungsbereich feststellen. Nicht zuletzt deshalb wäre es äußerst verkürzt, "einfache" Modernisierung mit Ausdifferenzierung und "reflexive" Modernisierung mit Entdifferenzierung der betrieblichen Arbeitsteilung in Eins zu setzen. Angemessener erscheint es, von einem dialektischen Prozeß der Differenzierung und Integration auszugehen und einfache von reflexiver Modernisierung durch die jeweiligen Domänen von Differenzierung und Integration zu unterscheiden. Für den Bereich industrieller Produktion ließe sich die These formulieren, daß in der

⁷⁴ Zur Entwicklung der fachlichen Arbeitsteilung im Maschinenbau vgl. Pries 1987, Köhler 1989 und Köhler/Hirsch-Kreinsen 1989.

Phase einfacher Modernisierung vor allem der direkte bzw. der Werkstattbereich von Differenzierungstendenzen geprägt wurde. In der Phase reflexiver Modernisierung überwiegen in diesem, von seinen Beschäftigtenanteilen aus betrachtet schrumpfenden Bereich Entdifferenzierungstendenzen.⁷⁵

In dem beschäftigungsmäßig stark expandierenden indirekten Bereich dagegen herrschen nach wie vor neue Differenzierungstendenzen vor, die aber im Zuge der mit reflexiver Modernisierung verbundenen Interdisziplinarität einen qualitativ anderen Charakter haben, als die Differenzierungsprozesse in der Phase einfacher Modernisierung. Dies zeigt sich etwa an der - bereits in Abschnitt 4 erwähnten - Ausdifferenzierung des gesamten betrieblichen Logistikbereiches, der Neuschaffung von Controlling-Abteilungen, dem Wachstum von EDV-Abteilungen und dem Entstehen von Organisationsentwicklungs- oder Systementwicklungs-Abteilungen.⁷⁶ Wenn Kern/Schumann (1984) ihre empirische Untersuchung betrieblicher Modernisierungsprozesse in der industriellen Produktion mit dem provokanten Titel "Das Ende der Arbeitsteilung?" versehen, so kann die darin implizierte Entdifferenzierungsthese sicherlich einen (Groß-)Teil der Entwicklungstendenzen in den direkten industriellen Fertigungsbereichen charakterisieren. Eine Einbeziehung der indirekten Bereiche hätte einen solchen Buchtitel wohl kaum gerechtfertigt.⁷⁷

Daß reflexive Modernisierung gerade durch eine Neumischung des Verhältnisses von Differenzierung und Entdifferenzierung, und nicht einfach durch Entdifferenzierungsprozesse oder weitergehende Differenzierungsprozesse gekennzeichnet ist, zeigt sich auch bei der Frage der Entwicklung der *zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung*. Bereits bei der Darstellung der Überlegungen zur "Subpolitik betrieblicher Rationalisierung" bei Beck wurde auf den zunehmenden Grad zwischenbetrieblicher Vernetzung hingewiesen, der im Kontext neuer, an japanischen Vorbildern orientierter Logistikstrategien entsteht. Um die eigenen Lagerhaltungskosten, aber auch den Platzbedarf zu reduzieren, gehen z.B. viele Automobilunternehmen dazu über, ihre Fertigungstiefe, d.h. den Anteil der in eigenen Werken gefertigten Produktbestandteile, zu reduzieren und die Zulieferer auf stunden- oder schichtgenaue Lieferung von Teilen zu verpflichten. Diese zunehmenden zwischenbetrieblichen Vernetzungen sind fester Bestandteil der Definition systemischer Rationalisierung bei Altmann et al. (1986). Für U. Beck

⁷⁵ Dieser *Richtungswechsel* äußert sich z.B. in Artikelüberschriften wie "Entwicklungslinien zukünftiger Fabrikorganisation jenseits von Taylor" oder "Vom Funktionsmeister zurück zum Universalmeister", vgl. Bühner 1986b.

⁷⁶ In diese Richtung lassen sich die Befunde bei Teschner/Herman 1981, z.B. S. 121, und bei Baethge/Oberbeck 1986, z.B. S.138-157, interpretieren.

⁷⁷ Ein Teil des insgesamt wesentlich skeptischeren Tenors der etwa zeitgleich durchgeführten Studie von Baethge/Oberbeck (1986) dürfte sich daraus erklären, daß sie den Verwaltungsbereich von Dienstleistungs- und Industriebetrieben untersuchten.

sind diese Tendenzen gar Anlaß für die These, es sei das "Betriebsparadigma (...) zu Fall gebracht worden" (1986, S. 351).

Für die Automobilindustrie liegen inzwischen einige empirische Ergebnisse zur zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung vor.⁷⁸ Diese weisen ebenso wie Befunde aus eigenen Untersuchungen auf ein komplexes Wechselspiel von Differenzierungs- und Entdifferenzierungsprozessen hin. Einerseits werden die Zulieferstrukturen sowohl vom Teileumfang, als auch vom zeitlichen Strukturierungsgrad her komplexer und ausdifferenzierter. Zwischen Autoproduzenten und Zulieferern besteht ein tendenziell permanenter Datenaustausch und Informationsfluß. Der Fertigungsrythmus vieler Zulieferbetriebe wird immer stärker vom Takt der Endmontagebereiche der Automobilbetriebe bestimmt. Insofern ist es angemessen, von einer neuen Stufe der Komplexität und Ausdifferenzierung der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung zu sprechen.

Aber auch die gegenläufigen Entdifferenzierungstendenzen sollten beachtet werden. So geht in der Automobilindustrie mit der Vertiefung der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung eine drastische Senkung der Gesamtzahl der Zulieferbetriebe einher. Während also die Zulieferbeziehungen quantitativ bereinigt, entdifferenziert werden, werden sie mit den verbleibenden Komponentenherstellern komplexer und differenzierter. Zudem unterscheidet sich die Serien- und Massenproduktion hochkomplexer Güter wie in der Automobilindustrie sehr stark von den Bedingungen in den anderen Branchen wie etwa der auftragsgebundenen Fertigung im Maschinenbau. Während in Ersterer ein durchgängiger Trend zur Reduktion der Fertigungstiefe zu verzeichnen ist, läßt sich im Maschinenbau teilweise das Gegenteil beobachten. Hier kann die Installation von flexiblen Fertigungssystemen zu einer enormen Erhöhung der Fertigungstiefe führen. Denn das Prinzip flexibler Fertigungssysteme besteht gerade darin, bestimmte Teilefamilien jeweils mehr oder weniger komplett fertig zu bearbeiten. Im Rahmen eigener empirischer Erhebungen in Maschinenbaubetrieben ergab sich in einem Fall z.B. eine Steigerung der Fertigungstiefe von unter 50% auf über 70% infolge der Einführung eines flexiblen Fertigungssystems.⁷⁹

Fassen wir zusammen: Differenzierung und Entdifferenzierung betrieblicher (und zwischenbetrieblicher) Arbeitsteilung waren und sind in jeweils spezifischem Mischungsverhältnis immer Bestandteil betrieblicher Produktionsmodernisierung. Die Phase einfacher Modernisierung läßt sich dabei vereinfachend charakterisieren durch die dominante Tendenz der innerbetrieblichen Ausdifferenzierung der fachlichen und funktionalen Arbeitsteilung im direkten Fertigungsbereich. Reflexive Modernisierung dagegen ist gekennzeichnet einerseits durch eine Trendwende in diesem direkten Fertigungsbereich hin zu einer mehr oder weniger ausgeprägten Reintegration von

⁷⁸ Vgl. Olle 1986 und Doleschal 1988.

⁷⁹ Vgl. Pries/Schmidt/Trinczek 1990, Kapitel II. Zudem sollte generell nicht unberücksichtigt bleiben, daß es sich bei der Fertigungstiefe um eine extrem konjunkturreagible Größe handelt.

Arbeitsfunktionen und andererseits durch einen Differenzierungsschub bei der Arbeitsteilung zwischen Betrieben und innerhalb der Betriebe im indirekten Bereich, der vor allem Funktionsbereiche neu entstehen läßt, die auf das betriebliche Ganze, auf die systemische Integration spezialisiert sind.

Die beobachtbaren Tendenzen zur fachlichen und funktionalen Aufgabenreintegration verdanken ihre besondere Dynamik dabei nicht in erster Linie erfolgreichen sozialstaatlichen Humanisierungsbemühungen.⁸⁰ Letztere haben eher "unter Laborbedingungen" zu einem anwendungsreifen Wissens- und Erfahrungsbestand geführt, der aber erst aufgrund des historisch wohl einmaligen Zusammentreffens anderer Faktoren ein- bzw. freigesetzt werden konnte. Hierzu gehören erstens die japanischen Produktivitätsvorteile, die das Interesse an neuen Formen der Arbeitsteilung geradezu erzwangen, zweitens ein (noch) großes Angebot qualifizierter Facharbeiter, die den Betrieben von der Arbeitskräfte-Angebotsseite her ganzheitlichere Arbeitsaufgabenbeschreibungen nahelegten und drittens der durch die flexible Automatisierung absolut zurückgehende Anteil der menschlichen Arbeit in der Fertigung, der die "Funktionsmasse" für Arbeitsteilung schrumpfen läßt.

6. *Politisierung (und Verwissenschaftlichung) des Kapital-Arbeit-Verhältnisses*

Reflexive Modernisierung manifestiert sich auch in grundlegenden Veränderungen des Verhältnisses von Kapital und Arbeit.⁸¹ Über ein Jahrhundert lang strukturierte dieser Widerspruch die zentralen gesellschaftlichen Konfliktfelder und -linien. Stand für die Arbeiter- und Gewerkschaftsbewegung zunächst der Kampf um die unmittelbare physische Existenzsicherung und -verbesserung der Beschäftigten im Vordergrund (Arbeitsschutz, Arbeitszeitbegrenzung, Regelung von Frauenarbeit, Verbot von Kinderarbeit, Lohnverbesserungen), so weiteten sich die Forderungen und Konflikte seit der Weimarer Republik auf die Mitbestimmung der Arbeitnehmer-Vertretungen bei allen die Arbeitsplatzinteressen der Beschäftigten unmittelbar berührenden Fragen aus (Informations- und Anhörungsrechte der Betriebsräte bei Versetzungen, Entlassungen, Rationalisierungsschutz etc.). Parallel dazu entwickelte sich das tarifvertrag-

⁸⁰ "Wenn gegenwärtig 'aufgeklärte' Organisations- und Personalmanager verstärkt Gruppenkonzepte nachfragen, dann sieht das nach 'Themenraub' aus; denn die Gruppenarbeit und teilautonome Gruppen gehörten gewissermaßen zum eisernen Bestand der Programme zur 'Humanisierung der Arbeit' (...) Nunmehr experimentiert das Management in vielen Bereichen mit Gruppenarbeit und Partizipationsmodellen unter wechselnden Titeln (Qualitätszirkel, Lernstatt, Mitarbeiterbesprechungen etc.*)" (Müller-Jentsch 1988b, S. 13).

⁸¹ Wenn hier vom Verhältnis bzw. Widerspruch zwischen Kapital und Arbeit gesprochen wird, so ist damit weniger die (statische) sozialstrukturelle bzw. schichtspezifische Verteilung von Lebenschancen gemeint, als vielmehr die (dynamische) Beziehungen zwischen gesellschaftlichen "Gravitationszentren" bzw. sozialen Bewegungen im Sinne z.B. A. Touraines (1985 und 1986).

liche Netz der Regulierung von Mindeststandards der Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen.

Seit etwa zwei Jahrzehnten vollzieht sich auch hier, im Verhältnis von Kapital und Arbeit, ein grundlegender Wandel. Neue soziale Bewegungen, "Wertewandel", anhaltende Massenarbeitslosigkeit, erst jetzt ins Bewußtsein einer breiten Öffentlichkeit tretende ökologische Risikopotentiale und die immer weiter aufklaffende Schere der Entwicklung des industrialisierten Nordens und der großen Mehrheit der Länder des Südens relativieren - zumindest in der Wahrnehmung vieler - die Bedeutung, die der Widerspruch zwischen Kapital und Arbeit für soziale Integration und sozialen Wandel in der Risikogesellschaft hat.⁸²

Die Konsequenzen dieses allgemeinen Umbruchprozesses für die betriebliche Ebene sind gegenwärtig noch nicht vollständig abzusehen. Im Gegensatz zu den bisher dargestellten Entwicklungstendenzen lassen sich hier nämlich im Kontext reflexiver betrieblicher Modernisierung generell zwei - hier idealtypisch entgegengesetzte - Entwicklungsrichtungen beobachten: die Relativierung und Marginalisierung des Kapital-Arbeit-Verhältnisses einerseits und dessen Aufwertung und Politisierung andererseits. Dabei hängt die Frage, welche dieser beiden Wandlungsperspektiven zukünftig mehr Realisierungschancen hat, vornehmlich von den arbeitspolitischen Strategien und Handlungen der Hauptakteure, nämlich Kapital und Arbeit, ab. Diese beiden - idealtypisch unterschiedenen - Zukunftsoptionen sollen kurz dargestellt werden, bevor die Annahme begründet wird, daß sich im Kontext des betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung und unter den konkreten Bedingungen der Bundesrepublik eher eine qualitativ neue Stufe der Politisierung (und damit einhergehend auch eine weitere Verwissenschaftlichung) des Kapital-Arbeit-Verhältnisses abzeichnet.

Ein Entwicklungsweg besteht darin, daß mit dem Übergang von der Industrie- zur Risikogesellschaft der *Widerspruch zwischen Kapital und Arbeit relativiert oder gar marginalisiert* wird. Dies dürfte dann eintreten, wenn auf Seiten der Unternehmer und ihrer Verbände und bei den Beschäftigten und ihren Interessenorganisationen (vor allem den Betriebsräten und Gewerkschaften) eine enge produktivistische Perspektive vorherrscht, die die neuen Fragen der Risikogesellschaft als Bedrohung des industriegesellschaftlichen Modells abzuwehren versucht. Wenn z.B. die produzierten Güter (etwa Militärgeräte für Spannungsgebiete oder besonders umweltbelastende Treibgase) oder die betrieblichen Fertigungsbedingungen (etwa extrem hoher Energieverbrauch, Belastung von Luft oder Wasser durch Emissionen, schwer begrenzbare Sicherheitsrisiken) Gegenstand öffentlicher Diskussionen und eines gesellschaftlichen Diskurses werden, so können Unternehmer und Beschäftigte sowie deren Verbände

darauf mit einer Politik der "konzertierten Abschottung" reagieren. Diese bestünde darin, um der Verteidigung des Status quo willen das Trennende des Kapital-Arbeit-Verhältnisses hintan zu stellen und gemeinsam die Risiken der Risikogesellschaft abzuwehren. Eine solche Handlungskonstellation und -strategie müßte unweigerlich zu einer starken Reduzierung des Widerspruchs zwischen Kapital und Arbeit (auf ökonomische Fragen und solche der formalen Arbeitsplatzsicherung) und zu einer Relativierung dieses Widerspruchs im Verhältnis zu anderen gesellschaftlichen Widerspruchslagen führen.

Eine solche produktivistische, konzertierte Abschottung läßt sich etwa im Bereich des Bergbaus beobachten. Unternehmen und Gewerkschaft teilen weithin ihre strategischen Richtlinien von Energiepolitik und Unternehmens- bzw. Arbeitsplatzsicherung; gegen ökologische Kritik setzen sie sich gemeinsam und geschlossen zur Wehr. Dies kann neben anderen Faktoren auch mit der Tatsache zusammenhängen, daß es sich um eine Ein-Produkt-Branche handelt und Alternativen der Energiegewinnung nur außerhalb, nicht aber innerhalb des Kohlebergbaus entwickelt werden können.⁸³

Die Alternative zur Relativierung bzw. Marginalisierung des Kapital-Arbeit-Widerspruchs im Kontext reflexiver Modernisierung besteht darin, daß eine Seite oder beide Kontrahenten im Kapital-Arbeit-Verhältnis *die sich mit der Risikogesellschaft ergebenden, neuen Problemdimensionen aufnehmen*, sie aktiv in ihre strategischen Orientierungen einbauen und damit auch dem Kapital-Arbeit-Verhältnis eine neue Qualität geben. Die Gewerkschaftsbewegung z.B. als eine der ältesten sozialen Bewegungen kann einen großen Teil der Inhalte neuer sozialer Bewegungen wie z.B. die Forderung nach sozial- und umweltverträglichen Produkten und Produktionsmethoden oder nach der Gleichstellung der Frauen in Arbeit und Beruf aufnehmen und sich so eine Zukunft auch in der Risikogesellschaft sichern. Umgekehrt können die Unternehmer versuchen, den allgemeinen "Individualisierungsschub" (Beck 1986, S. 208) und die veränderten und erweiterten Ansprüche der Beschäftigten an Arbeit für ihre Interessen und Strategien offensiv zu nutzen und zum Gegenstand der industriellen Beziehungen zu machen (z.B. durch Forderungen nach mehr Flexibilisierung der Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen).

Auf Seiten der Unternehmer wie der Beschäftigten und ihrer jeweiligen Verbände sind Ansätze und Tendenzen in eine solche Entwicklungsrichtung der Ausweitung und Politisierung des Kapital-Arbeit-Verhältnisses zu beobachten. Auch wenn sich gegenwärtig Beispiele sowohl für eine produktivistische Verengung und Relativierung als auch für eine Ausweitung und Politisierung des Kapital-Arbeit-Widerspruchs anführen lassen, so spricht doch vieles für die Annahme, daß sich im Zuge reflexiver

⁸³ In dieser Branche war das produktivistisch-konzertierte Modell der Kapital-Arbeit-Beziehungen sehr lange Zeit für alle Betroffenen erstaunlich erfolgreich. Zur spezifischen Sozialverfassung und Kultur industrieller Beziehungen im Bergbau vgl. Peter/Thon 1985 und Neumann 1987.

Modernisierung und unter den konkreten Bedingungen der Bundesrepublik letztere Entwicklungstendenz durchsetzt.⁸⁴

Die *Kontinuität* der modernen, kapitalistischen Industriegesellschaft zeigt sich gerade darin, daß Kapital und Arbeit bzw. (auf der Akteursebene) Unternehmerverbände und Gewerkschaften nach wie vor einen zentralen und die gesellschaftlichen Konflikt- und Gestaltungsfelder strukturierenden Einfluß haben. Der *Bruch* innerhalb der "Moderne" bzw. der Übergang von der kapitalistischen Industriegesellschaft zur kapitalistischen Risikogesellschaft liegt hinsichtlich des Kapital-Arbeit-Verhältnisses darin, daß das "Quasimonopol" des Kapitals - bzw. akteursbezogen: der Unternehmer und Manager - auf die Regulierung des WOZU, des WAS und des WIE der betrieblichen Produktion einerseits durch die "neuen sozialen Bewegungen" und andererseits durch die "alte soziale Arbeiter- und Gewerkschaftsbewegung" auf qualitativ neue Weise in Frage gestellt wird. Hierdurch lösen sich - wie bereits in Kapitel II dargestellt - die alten Grenzziehungen zwischen einem der Logik (formal)demokratischer Kontrolle und Legitimation unterworfenen politisch-administrativen System und einem nur dem Erfolgskriterium gehorchenden wissenschaftlich-technisch-ökonomischen System zusehends auf: Der den Prinzipien institutionalisierter demokratischer Legitimation bisher weitgehend entzogenene Bereich der betrieblichen Gestaltung von Produkten, Produktion und Arbeit wird von außen (z.B. durch die neuen sozialen Bewegungen) und von innen (durch die Politisierung des Kapital-Arbeit-Verhältnisses) aus seinem Schattendasein tendenziell herausgezerrt und als gesellschaftlicher Diskursraum fokussiert. Für die Plausibilität dieser These sollen im folgenden einige empirische Belege genannt werden.

Die betrieblichen Interessenvertretungen der Beschäftigten melden zunehmend Regulierungsansprüche nicht nur für die "personalwirtschaftliche" Folgenbearbeitung betrieblicher Modernisierungsprozesse an, sondern auch für die qualitative Gestaltung derselben, für das "WIE" und das "WAS" der Produktion. "Die Frage der Produktionskonzepte wird in den 90er Jahren zunehmend ergänzt (und verdrängt) durch die Fragen der Produktentwicklung und der Produktkonzepte" (Jürgens 1990, S. 17). Diese Entwicklung wird den Betriebsräten und den betrieblichen Gewerkschaftsorganen in dem Maße geradezu aufgedrängt, wie die gesellschaftlichen Risiken und Folgekosten bestimmter Produkte und Produktionsverfahren öffentlich thematisiert werden. Welcher Arbeitnehmer (und Vater bzw. Mutter) möchte auf Dauer in einem (auch

84

Diesbezüglich lassen sich - etwa im europäischen Vergleich - sehr unterschiedliche Entwicklungstendenzen registrieren, vgl. Aichholzer/Schienstock 1989 und Müller-Jentsch 1988a. Beckenbach (1989) stellt in einem diesbezüglichen Vergleich Italiens, Frankreichs und der Bundesrepublik etwa fest, daß in Italien nach dem Scheitern der gewerkschaftlichen Produzentenstrategie und der Strategie des Kampfes um die Kontrolle der Arbeitsorganisation die Zukunft völlig offen ist und daß sich in Frankreich z.B. in der Richtungsgewerkschaft Forces Ouvrières eine hier als produktivistisch bezeichnete Politikorientierung bei "Ausblenden aller Verwendungsprobleme" (S. 224) durchsetzt.

seine) Umwelt gefährdenden Betrieb arbeiten, der sich dazu noch ständig am Rande gesellschaftlicher Akzeptanz und teilweise sogar gesetzlicher Legalität bewegt?⁸⁵

Auch hier bietet die Automobilindustrie Anschauungsmaterial. Die Fusion eines großen Automobilkonzerns mit einem Rüstungsunternehmen wurde von dem Konzern-Betriebsrat und auch den Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat mit der Begründung abgelehnt, eine solche Fusion schade dem Konzernimage und mittelfristig dem Automobilabsatz. Hier mischte sich die Arbeitnehmervertretung recht massiv und öffentlich in die Entscheidungen zur betrieblichen Unternehmensstruktur und Kapitalstrategie ein.⁸⁶

In einem anderen Autokonzern nimmt der Gesamtbetriebsratsvorsitzende den "Wertewandel" und die Individualisierungstendenzen sowie die dadurch veränderten Arbeitsorientierungen und erweiterten Regulierungsbereiche zum Ausgangspunkt für ein kritisches Überdenken des traditionellen Verständnisses industrieller Beziehungen:

"Die skizzierten Veränderungen der persönlichen Ansprüche an die Arbeit führen gleichzeitig neben den Veränderungen der Lebensformen zu einer ungeheuren Vervielfältigung der Interessen und Bedürfnisse der Arbeitnehmer. Der Wunsch nach einer anderen Arbeitszeit oder nach interessanteren Arbeitsinhalten kann sehr unterschiedliche konkrete Inhalte haben. Wir müssen uns also der Aufgabe stellen, gleichzeitig zwei Dinge zu leisten:

Einmal müssen wir uns in unserer Gewerkschaftsarbeit gegenüber dieser Vervielfältigung öffnen und Spielräume schaffen. Zum anderen müssen wir aber weiterhin die Einheit der Interessenvertretung, daß heißt die solidarischen Grundlagen zur Erreichung unserer Ziele, festigen und weiterentwickeln" (Hiller 1987, S. 136).

Auch hinsichtlich der betrieblichen Produktpolitik melden Betriebsräte der Automobilindustrie Kritik an unternehmerischen Strategien und neue Gestaltungsansprüche an: Statt zukunftsorientiert schadstoffarme Autos zu bauen, die sich einem integrierten Verkehrssystem einfügen, würden unangemessen viele Forschungs- und Entwicklungs-Kapazitäten in die Neuentwicklung von ökologisch fragwürdigen Produkten investiert.⁸⁷

⁸⁵ Gleichwohl bemerkt Mückenberger zu Recht: "So zutreffend es *im allgemeinen* ist, daß Beschäftigte, weil sie nicht *nur* Beschäftigte sind, ein vitales Interesse an wirksamen Arbeitsschutz und Umweltschutz gleichermaßen haben, so evident wird *im konkreten Einzelfall*, daß das Arbeitsplatzinteresse nicht nur zum Umweltinteresse in Widerspruch treten, sondern sich sogar mit dem unternehmerischen Interesse an Sozialisierung von Kosten verbinden kann" (1989, S. 10, Hervorhebung im Orig.)

⁸⁶ Vgl. z.B. Der Gewerkschafter, 37.Jg., Heft 2/1989, S. 42-44.

⁸⁷ Vgl. Widuckel-Mathias 1989 und das Interview mit dem Betriebsratsvorsitzenden der Adam Opel AG, R. Heller, in: Der Gewerkschafter Nr. 9/89, Jg. 37, S. 24-25.

Auf der Managementseite gibt es ebenfalls - wenn auch noch sehr begrenzt - Tendenzen, das eigene Selbstverständnis kritisch zu überdenken und betriebliche Managementstrategien auf der Folie globaler, gesamtgesellschaftlicher Diskurse zu thematisieren. Hierdurch wird der betriebliche Zweck der optimalen Kapitalverwertung nicht aufgehoben, aber dessen Realisierung wird nicht mehr nur durch passiv-reaktive Anpassungen an vorgegebene oder vermeintliche Nachfrageentwicklungen und durch kurzfristiges Optimierungsdenken angestrebt, sondern durch langfristig angelegte Kapitalstrategien, die ein betriebliches Überleben auch unter den Bedingungen der Risikogesellschaft sicherstellen sollen. So formulierte z.B. D. Goeudevert, ehemals Vorstandsvorsitzender der Ford-Werke und derzeit Vorstandsmitglied bei Volkswagen:

"Wenn wir nicht in der Lage sind, unser Produkt in allen Auswirkungen auf die Umwelt schonungslos zu analysieren, werden andere bestimmen, wie wir die Autos zu bauen haben, spätestens, wenn unsere Ballungszentren am Verkehr erstickten (...) Der Vormarsch der Vernunft ist natürlich ein verdammt schwieriges Vorhaben. Aber ich glaube, die Einsicht wächst, daß das Auto nicht nur Spaß, Freude und Lust bereitet, sondern auch einige Übel mit sich bringt (...) Ich äußere sicher Gedanken, die andere ablehnen oder zumindest nicht öffentlich äußern wollen. Aber mich interessiert weniger, was meine Kollegen aus anderen Firmen billigen und unterstützen. Mich interessiert mehr der Mensch im Automobil, der Kunde und seine wirklichen Wünsche und Bedürfnisse. Und ich betätige mich ein bißchen als Pfadfinder auf einem Weg, von dem ich glaube, daß er langfristig der richtige ist."⁸⁸

Im Zusammenhang einer internationalen Tagung zum Thema "Technisch-organisatorischer Wandel als Herausforderung für die Arbeitsbeziehungen" charakterisierte N. Beckenbach die qualitative Ausweitung des Regulierungsgegenstandes der industriellen Beziehungen folgendermaßen:

"Ähnlich wie sich im Bereich der Reproduktionsfolgen von Produktionstechnik und Arbeitsorganisation eine zunehmende Sensibilisierung und Horizonsweiterung von abhängig Beschäftigten, Gewerkschaften und Sozialwissenschaften gegen Anfang der siebziger Jahre entwickelt hatte - ohne diese Entwicklung wäre die Humanisierungsbewegung nicht denkbar - so wird seit Anfang der achtziger Jahre angesichts einer Reihe von dramatischen Industriekatastrophen (Seveso, Three Miles Island, Sandoz, Bhopal und Tschernobyl) und zunehmender allgemeiner Vergegenwärtigung einer schleichenden Umweltzerstörung auch das Ri-

⁸⁸

DER SPIEGEL, Nr. 6/1989, S. 109, vgl. auch Goeudevert 1990. Wie sehr dies (noch) eine Außenseiterposition ist, wird an der zweijährlich stattfindenden Internationalen Automobilausstellung deutlich, die vom "Bund für Umwelt und Naturschutz" als "Kirchentag einer Autosekte" bezeichnet wird (vgl. Erlanger Nachrichten vom 13.9.1989). Für die Chemieindustrie vgl. z.B. das Interview mit dem Ciba-Geigy-Vorsitzenden Krauer im SPIEGEL, Nr. 40/1989, S. 149-155.

siko- und Katastrophenthema und der gesellschaftliche Gebrauchswert industrieller Prozesse und Produkte immer mehr zum Bestandteil der Diskussion über die Zukunft der gesellschaftlichen Arbeit" (Beckenbach 1989, S. 217).

Diese beobachtbare Tendenz, die Beziehungen zwischen Kapital und Arbeit durch die stärkere Aufnahme gesamtgesellschaftlicher Diskurse thematisch zu erweitern und zu vertiefen, führt insofern zu einer neuen Qualität des Kapital-Arbeit-Verhältnisses, als dieses nicht mehr nur durch die Regulierung von Mindeststandards der Arbeitsbedingungen, sondern zunehmend auch durch die Aushandlung von Fragen nach der Gestaltung von Produkten, Produktion und Arbeit strukturiert wird.

Daneben lassen sich auch Tendenzen einer *Verwissenschaftlichung* des Kapital-Arbeit-Verhältnisses registrieren, die allerdings in ihrer Tragweite bisher erst schwer zu beurteilen sind. Auf der Ebene großer Betriebe äußern sie sich z.B. in der Rekrutierung sozialwissenschaftlich ausgebildeter "Experten" als Referenten für die Stabsarbeit sowohl bei den betrieblichen Interessenvertretungen, als auch bei den Personalabteilungen. Ein nicht repräsentatives, sondern eher extremes Beispiel für die Verwissenschaftlichung und Professionalisierung der betrieblichen Interessenvertretungsarbeit ist ein großer deutscher Automobilkonzern, der für die kooperativ-konsensuale Struktur seiner industriellen Beziehungen bekannt ist. Über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgehend sind alle Betriebsratsmitglieder und sogar ein Teil der stellvertretenden Betriebsratsmitglieder von der direkten Produktionsarbeit für ihre Vertretungstätigkeit freigestellt. Daneben arbeiten über zehn sozialwissenschaftlich qualifizierte Fachreferenten für den Betriebsrat. Unter anderem wegen eines solchen wissenschaftlichen Stabes ist es dem Betriebsrat möglich, sich über die Alltagsgeschäfte hinaus z.B. mit der Zukunft des Automobils in einem umwelt- und menschengerechten Verkehrssystem⁸⁹ oder mit der sozialen Lage der Arbeitnehmer in den Konzerndependancen in der Dritten Welt zu beschäftigen.

Selbstverständlich handelt es sich bei diesem Autokonzern um einen Ausnahmefall. Aber in sehr vielen Großbetrieben läßt sich die Tendenz zur stabsmäßigen Unterstützung der betriebsrätlichen Vertretungsarbeit durch wissenschaftlich geschulte Kräfte registrieren. In kleineren und mittleren Betrieben wird die betriebsrätliche Vertretungsarbeit durch die Hinzuziehung externer gewerkschaftlicher bzw. anderer arbeitnehmerorientierter Fachleute verwissenschaftlicht.⁹⁰

Inzwischen existiert eine Fülle kleiner Consulting-Büros und Institute, die - in der Regel interdisziplinär mit Ingenieuren, EDV-Fachleuten, Soziologen und Ökonomen besetzt - Betriebsräte und auch Managementvertreter bei wichtigen Regelungsinhalten

⁸⁹ Vgl. z.B. Widuckel-Mathias 1989 und Hiller 1990.

⁹⁰ Vgl. z.B. das Heft 8/1989 der Zeitschrift "Die Mitbestimmung" (hg. von der Hans-Böckler-Stiftung), das sich schwerpunktmäßig mit der Professionalisierung von Interessenvertretungsarbeit beschäftigt.

der betrieblichen industriellen Beziehungen beraten. Dies gilt z.B. für das Feld technischer und organisatorischer Rationalisierungsmaßnahmen und für den Bereich der Arbeitszeitgestaltung. Die Bedeutungszunahme solcher professionellen Beratungsbüros ist in gewisser Hinsicht Bestandteil der "Verbetrieblichung" von Aushandlungsprozessen. Viele betriebliche Regelungsgegenstände sind inzwischen so komplex, daß die strukturelle Machtasymmetrie zwischen Kapital und Arbeit noch stärker ausgeprägt wäre, wenn sich die gewählten Interessenvertretungen der Beschäftigten nicht wissenschaftlicher Beratungskapazitäten bedienen.

Die Hinzuziehung betriebsexterner Experten und die Bedeutungszunahme betrieblicher Stäbe von sozialwissenschaftlich qualifizierten Experten führt zwar nicht geradlinig zu einer Verwissenschaftlichung der Austauschbeziehungen zwischen Kapital und Arbeit: Auch in der Phase reflexiver Modernisierung werden diese vor allem durch Interessen, Macht und Politik strukturiert. Gleichwohl gewinnt innerhalb dieser arbeitspolitischen Infrastruktur der mit Sachargumenten geführte und auf Einverständnis⁹¹ orientierte Diskurs um Regelungsinhalte an Bedeutung. Dies hängt damit zusammen, daß sich die Regelungsgegenstände der industriellen Beziehungen tendenziell von der quantifizierenden Festlegung von Mindestbedingungen hin zur qualitativen Gestaltung von Technik, Organisation und Arbeit verschieben. Insofern erscheint es berechtigt, von der Verwissenschaftlichung des Kapital-Arbeit-Verhältnisses im Zuge reflexiver Modernisierung zu sprechen.

Ein Beispiel für den Grad der Komplexität von Regelungsinhalten sowie der Verbetrieblichung und Verwissenschaftlichung der Regelungsprozeduren ist die Umsetzung der tariflichen *Arbeitszeitverkürzung*. In nur wenigen Jahren entstanden Arbeitszeitberatungsbüros und -institute sowie eine umfängliche wissenschaftliche Begleitforschung. Das folgende Zitat aus einem Forschungsbericht macht die Prozesse der Politisierung und der Verwissenschaftlichung der betrieblichen Kapital-Arbeit-Beziehungen deutlich:

"Deutlicher als je zuvor nach einer Tarifrunde wurde demonstriert, daß die betriebliche Umsetzung nicht lediglich ein formaler Akt der Anwendung juristischer Normen ist. Es ging um eine politische Ausgestaltung neuer und alter Arbeitszeitmuster (...) Die Arbeitgeber beschränken sich nicht auf eine Abwehr gewerkschaftlicher Forderungen, sondern entwickeln eigene Umgestaltungskonzepte, die sich in einen längerfristigen Horizont des Zugriffs auf die menschliche Arbeit einordnen. Mit erweiterten Sachkompetenzen setzen sie häufig speziell in den Lücken der tariflichen Regelwerke an (...) Zugleich werden die einzelbe-

trieblichen Entscheidungsprozesse einem stärkeren Druck der verbandspolitischen Legitimation unterworfen.⁹²

Traditionelle Vorstellungen der sich auf Marx berufenden Industriesoziologie gingen entweder von der Politisierung der Arbeiter- und Gewerkschaftsbewegung via ökonomischer Abwehrkämpfe, Konfrontationen mit dem "kapitalistischen Staat" oder aber von einem strukturell unpolitischen, ökonomistischen Charakter der industriellen Beziehungen aus. Die erste (Entwicklungs-) Annahme ist offensichtlich nicht im erwarteten Ausmaß eingetreten. Die zweite (Struktur-) Annahme wird gegenwärtig durch die zunehmende *neuartige* Politisierung des Kapital-Arbeit-Verhältnisses im Kontext reflexiver Modernisierung erschüttert.

Heute besteht die reale Möglichkeit, daß sich im Zuge reflexiver Modernisierung eine Politisierung des Kapital-Arbeit-Verhältnisses gleichsam an der Basis der industriellen Produktion, in den Betrieben selbst ergibt. Grundlage dafür ist, daß das Kapital dem spezifischen Inhalt seiner Verwertung gegenüber gleichgültig ist. Die beschäftigten Arbeitnehmer und betrieblichen Akteure dagegen haben sehr unterschiedliche Interessen an kurzfristiger materieller Reproduktion, aber auch an langfristiger Sicherung lebenswerter Umweltbedingungen und an einer zumindest partiellen Verwirklichung in der Arbeit. Dies gilt auch für die Mitglieder des Managements, die ja nicht als "Charaktermasken" allgemeine Kapitalverwertungsimperative exekutieren, sondern in den Prozeß der Regulierung des "WAS" und des "WIE" der Produktion als soziale Akteure involviert sind.

Gegen die traditionellen Annahmen eines mehr oder weniger invarianten, ökonomisch begründeten und die gesamte industrielle (oder gar gesellschaftliche) Wirklichkeit polarisierenden Antagonismus von Kapital und Arbeit betont M. Osterloh:

"Ein aufgeklärter Konsensus zwischen dem Management und den betrieblichen Interessenvertretern stellt keineswegs nur eine 'kurzsichtige strategische Option' (...) dar, welche entsolidarisierend und entpolitisiert wirkt. Vielmehr kann gezeigt werden, daß ein solcher aufgeklärter Konsensus nicht nur empirisch Ausdruck einer neuen Politisierung darstellt, sondern auch theoretisch im Rahmen von Überlegungen zum strategischen Managementprozeß zu begründen ist" (Osterloh 1989b, S. 116).

⁹²

Bosch et al. 1988, S. 298f; vgl. auch Ellguth et.al. 1989.

7. Schlußfolgerungen

Die vorangehende Darstellung betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung bleibt notwendigerweise kursorisch und hypothetisch. Die angeführten Praxisbeispiele und Befunde aus der wissenschaftlichen Forschung sollten das Konzept betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung plausibel machen, es als ernstzunehmende Perspektive für die weitere empirische Erforschung betrieblicher Wandlungsprozesse und für eine übergreifende dimensionale Auswertung und Interpretation bereits vorliegender Forschungsbefunde ausweisen. Auf dem so gewonnenen Hintergrund der dargestellten Praxis betrieblicher Wandlungsprozesse sollen im folgenden einige wichtige Argumente dafür, das Beck'sche Modell reflexiver Modernisierung für die Analyse industriellen und betrieblichen Wandels fruchtbar zu machen, noch einmal zusammenfassend diskutiert werden.

Das Konzept betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung erlaubt es *erstens*, das *Verhältnis von Kontinuität und Bruch im industriellen Wandel* angemessen aufzunehmen. Besonders seit der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse von H. Kern und M. Schumann zur Rationalisierung in der industriellen Produktion unter dem provokanten Titel "Das Ende der Arbeitsteilung?" wird in der Industriesoziologie verstärkt darüber diskutiert, ob es sich bei der gegenwärtigen Produktionsmodernisierung um Wandlungsprozesse *innerhalb* der Logik industriell-kapitalistischer Produktion handelt, oder ob sie zu einer gesamtgesellschaftlichen Modernisierung oder gar Überwindung des Industriekapitalismus führen (können). Einige Wissenschaftler sehen durchaus Chancen dafür, daß die gegenwärtige "Neoindustrialisierung" bei entsprechender Strategie und Politik der Hauptakteure die kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftliche Produktionslogik überwinden könne. Gleichzeitig wird aber betont: "Solange die neuen Produktionskonzepte in ihrer privatistischen Verengung gefangen bleiben, stellen sie allenfalls gehemmte Modernisierung dar, die dem im Begriff angelegten Anspruch auf gesamtgesellschaftliche Rationalität nicht gerecht wird" (Kern/Schumann 1984, S. 321). Eher skeptische Industriesoziologien halten alte und neue Produktionskonzepte dagegen nur für unterschiedliche Strategien industriekapitalistischer Rationalisierung.⁹³

Das Modell reflexiver Modernisierung geht von der Kontinuität zentraler Modernisierungsprinzipien und kapitalistisch-konkurrenzziellen Wirtschaftens aus und verortet den Bruch *innerhalb* der Moderne im grundlegenden Wandel des Arrangements von Modernisierungsfeldern und -akteuren sowie von gesellschaftlichen Widerspruchsla-

93

Vgl. die entsprechenden Beiträge zum Soziologentag 1984 (Lutz 1985) und die in dieser Frage ebenfalls vorwiegend skeptischen Beiträge in dem von Malsch/Seltz (1987) herausgegebenen Sammelband.

gen, die mit der Entwicklung von der Industriegesellschaft zur Risikogesellschaft verbunden sind.

Das Konzept betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung kann *zweitens* einige wichtige *bestehende*, auf den gegenwärtigen industriellen Wandel bezogene, *Interpretationsansätze* und Argumentationsstränge der neueren Industriosozilogie *aufnehmen*. Dies betrifft vor allem die Erweiterung der traditionellen industriosozilogischen Rationalisierungsforschung um die Dimension der Arbeitspolitik (Naschold 1984, Jürgens 1984, Dörr/Hildebrandt/Seltz 1984), die inzwischen recht verbreitete These vom systemischen Charakter betrieblicher Rationalisierungsprozesse (Altmann et al. 1986, Baethge/ Oberbeck 1986) und auch die Überlegungen C. Deutschmanns (1989) zur "reflexiven Verwissenschaftlichung".

Schon seit Anfang der achtziger Jahre hat neben der Technisierung und der Organisation "eine dritte analytische Ebene in industriosozilogischer Rationalisierungsforschung einen festen Platz erhalten (...) 'Politik' (wird) zunehmend systematisch als analytische Ebene industriosozilogischer Rationalisierungsforschung beansprucht" (Schmidt/Braczyk/ Kneesebeck 1982, S. 31). Dabei überwog zunächst noch ein recht enges und strukturalistisches Verständnis von Arbeitspolitik⁹⁴ vor allem durch die Rezeption und Verbreitung der angelsächsischen Labour Process Debate durch Forscherteams am Wissenschaftszentrum Berlin⁹⁵ wurden Politik und Politisierung als zentrale Dimensionen betrieblicher Wandlungsprozesse thematisiert. Diese Überlegungen lassen sich recht gut in das Konzept betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung integrieren. Indem letztere als Entgrenzung und Diffusion von Wissenschaft und Politik im betrieblichen Wandel verstanden wird, wird Arbeitspolitik als Gegenstand und Filter betrieblichen Wandels focussiert.

Als Spezifikum gegenwärtiger betrieblicher Wandlungsprozesse wird seit Mitte der achtziger Jahre der systemische Charakter von Rationalisierung hervorgehoben. Baethge/Oberbeck wollen mit dem Begriff systemische Rationalisierung (als Gegensatz zur "einzelfunktionsbezogenen Rationalisierung") die Eingriffsbreite bei betrieblichen Umstellungen charakterisieren:

"systemische Rationalisierungsprozesse sind dadurch gekennzeichnet, daß unter Nutzung neuer, mikroelektronisch basierter Datenverarbeitungs- und Kommunikationstechnik der betriebliche und überbetriebliche Informationsfluß, die Kommunikation über und die Kombination von Daten, die Organisation der Be-

⁹⁴ "Während sich die *Technisierung* und *Organisierung* auf unmittelbar betriebsbezogene Formen der Rationalisierung von industrieller Arbeit beziehen, richtet sich die *Arbeitspolitik* auf die vor- und nachgelagerten Formen der Selektion, der Allokation und der Gratifizierung von Arbeitskraft unter "Abarbeitung" an dem vom jeweiligen Rationalisierungsverlauf induzierten sozialen Regelungsproblemen und Folgedynamiken" (Beckenbach 1982, S.133, Hervorhebung im Original).

⁹⁵ Vgl. ausführlicher Kapitel V.4.

triebsabläufe und die *Steuerung der unterschiedlichen Funktionsbereiche* in einer Verwaltung bzw. in einem Unternehmen in *einem Zug* neu gestaltet werden" (Baethge/Oberbeck 1986, S.22, Hervorhebung im Orig.).

Bei Altmann et al. wird systemische Rationalisierung wesentlich weiter gefaßt, sie bezieht sich auf die *Eingriffsbreite*, aber auch auf die *Eingriffstiefe* und *-qualität* betrieblicher Umstellungsmaßnahmen. "Dieser '*neue Rationalisierungstyp*' ist gekennzeichnet durch seinen strategischen Bezug auf gesamtbetriebliche Prozesse, auf zwischenbetriebliche Zusammenhänge und auf Technik als elastisches Potential" (Altmann et al. 1986, S.191).

Schließlich bezieht C. Deutschmann (1989) sein Konzept der "reflexiven Verwissenschaftlichung" unmittelbar auf die diesbezüglichen Überlegungen von U. Beck. Er gelangt aber - da er ebenso wie Hack die Seite der Politisierung des technisch-ökonomischen Systems unterbewertet - zu einer insgesamt skeptischen bis pessimistischen Einschätzung der Perspektiven des gegenwärtigen industriellen Wandels:

"Reflexive Verwissenschaftlichung ist ein Prozeß, der sich nicht nur organisationsintern oder zwischen Organisationen, sondern auch im Verhältnis von Organisation, Person und Gesellschaft abspielt. Daraus ergeben sich aber nicht nur Chancen, sondern auch neue, schwer zu überwindende Blockaden für aufklärende Reflexionsprozesse, die in dem zunehmend anonymen und latenten Charakter der Unternehmensmacht begründet sind. Ich bin daher skeptisch gegenüber Pierre/Sabels These von der 'Rückkehr der Wirtschaft in die Gesellschaft'. Ich fürchte, es ist umgekehrt: Die Gesellschaft und die persönliche Sphäre werden in einer anderen und noch durchdringenderen Weise als bisher schon von der Wirtschaft 'vereinnehm't'. Es entwickelt sich das, was ich den 'kulturellen Imperialismus des Managements' nennen möchte" (S. 4f).

Das Konzept betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung kann diese in unterschiedlichem Grade ausgearbeiteten Überlegungen zur systemischen Rationalisierung integrieren: im Zuge reflexiver Modernisierung - so wurde ausgeführt - werden alle betrieblichen Bereiche systematisch und wissenschaftlich in die Wandlungsdynamik einbezogen, gleichzeitig gestaltet sich betriebliche Produktionsmodernisierung als systemisch-reflexiver Prozeß.

Das Konzept betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung erlaubt nicht nur, wichtige Thesen und Überlegungen zu industriellen Wandlungsprozessen zu integrieren, es ist *drittens* auch besser als viele traditionelle Konzepte in der Lage, die *besondere Qualität gegenwärtiger industrieller Wandlungsprozesse* zu erfassen. Diese besondere Qualität läßt sich nicht angemessen durch das Konzept einer neuen technischen Revolution "einfangen". Zwar sind die auf der Mikroelektronik aufbauenden neuen Informations-, Steuerungs- und Kommunikationstechnologien *ein* zentraler Einflußfaktor für den gegenwärtigen qualitativen Umbruch von Industrieproduktion und Industriearbeit, doch ist erstens die Entwicklung der Mikroelektronik kein gesell-

schaftsexogener Prozeß, sondern soziales Produkt strategischer Entscheidungen und marktwirksamer Nachfragen, und zweitens hängt die Qualität des gegenwärtigen historischen Wendepunkts gerade mit der Kumulation vielfältiger technischer, ökonomischer, organisatorischer und sozialer Wirkungsfaktoren zusammen.

L. Hack hat zu Recht darauf hingewiesen, daß ausschließlich auf technische und/oder ökonomische Strukturveränderungen abzielende Begründungszusammenhänge für die besondere Qualität industriellen und betrieblichen Wandels zu kurz greifen. Er schlägt eher vor, von einer dritten Phase der industriellen Revolution zu sprechen.⁹⁶ Zwar betont Hack die besondere Bedeutung der Verwissenschaftlichung industrieller Produktion, ausdrücklich aber wendet er sich gegen die Annahme einer gleichzeitigen Politisierung:

"'Hoch-Technologie' läßt sich leicht gegen alle Forderungen ausspielen, die auf basisdemokratische Formen der Willensbildung insistieren. Die Entscheidungsprozesse, die zur erfolgreichen Bewältigung der Probleme einer verschärften Weltmarktkonkurrenz erforderlich sind, lassen sich leicht in die sozialen Reinsträume der Machtzentren verlegen, in denen Investitionsprogramme und Industrialisierungsstrategien festgelegt werden (...) Der 'revolutionäre' Charakter der dritten Phase der industriellen Revolution hat vor allem mit diesen neuen Formen einer depolitisierten industriellen Produktion der sozialen Realität zu tun" (Hack 1987b, S. 48f, Hervorhebung im Orig.).

Das hier zum Ausdruck kommende Verständnis von einer "entpolitisierten" dritten Phase der industriellen Revolution läßt gerade diejenigen Dimensionen sozialen Wandels unberücksichtigt, die in der These des Übergangs von der Industriegesellschaft zur Risikogesellschaft impliziert sind, vor allem die *Gleichzeitigkeit* von Politisierung und Verwissenschaftlichung der technisch-ökonomischen Sphäre.

Das Konzept betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung kann *viertens* die in dem Kapitel I beschriebenen Dilemmata des Praxis-, des Wissenschafts- und des Wissenschaft-Praxis-Problems systematisch aufnehmen, wenn auch nicht lösen. Bisherige Theorien industriellen und betrieblichen Wandels haben diese Probleme, die ja typisch erst für die Phase reflexiver Wissenschaften sind, fast ausnahmslos unberücksichtigt gelassen. Zwar hatten viele industriesoziologische Studien einen mehr oder weniger expliziten arbeitspolitischen Hintergrund und Entstehungs- sowie Verwertungszusammenhang; dieser Praxisbezug und sein Wandel wurden aber nicht systematisch *als Bestandteil* industrieller und betrieblicher Wandlungsprozesse reflektiert. Mit der systematischen Wissenschaftskritik und dem verstärkten Einfluß staatlicher Forschungspolitik (z.B. durch das Programm "Humanisierung des Arbeitslebens") auf Themenstellungen und Forschungsmethoden der Industriesoziologie

⁹⁶ Vgl. Hack 1987b, Müller-Jentsch/Stahlmann 1988 sprechen dagegen von einer dritten industriellen Revolution.

drängte sich das Verhältnis von Praxis zu Wissenschaft geradezu als Gegenstand wissenschaftlicher Reflexion auf. Das Konzept reflexiver Modernisierung, d.h. der Diffusion und Entgrenzung von Wissenschaft und Politik im betrieblichen Wandel, kann z.B. der Tatsache Rechnung tragen, daß Industriosoziologen und industriosociologische Wissensbestände zunehmend zu einem integralen Bestandteil betrieblicher Modernisierungsprozesse werden. In diesem Kapitel wurden allerdings nur einige Entwicklungstendenzen der Praxis betrieblichen Wandels und die (verstärkte) Wahrnehmung der beschriebenen Elemente reflexiver Modernisierungsprozesse durch die Wissenschaft dargestellt. Indem reflexive Modernisierung auch als säkularer Trend einer Verwissenschaftlichung betrieblicher Praxis verstanden wird, ist das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis gleichsam genuiner Bestandteil der diesbezüglichen wissenschaftlichen Reflektion.⁹⁷

Gerade durch das Konzept betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung ist schließlich *fünftens* ein "Anschluß" der Industriosociologie an Forschungs- und Diskussionsstränge der allgemeinen Soziologie möglich. Dies würde durch die Neuauflage des Konzeptes industrieller Revolutionen gerade verhindert, industrieller und betrieblicher Wandel würden unnötigerweise vom sozialen Wandel abgekoppelt. In der Industriosociologie wird - wie weiter unten (Kapitel IV) ausführlicher gezeigt wird - seit Jahrzehnten ein Theoriedefizit beklagt. Es wäre mehr als vermessen zu behaupten, dieses "Loch" sei mit einer wissenschaftlichen Abhandlung zu beseitigen. Wohl aber wurde zu zeigen versucht, daß die von U. Beck entwickelten Überlegungen zur Risikogesellschaft und zur reflexiven Modernisierung ein "mächtiges" Angebot auch für die industriosociologische Theoriebildung sein können. Dies leitet zu dem nun folgenden dritten Teil dieser Arbeit über.

In diesem Kapitel wurde betrieblicher Wandel in Anlehnung an die Überlegungen von U. Beck zur Risikogesellschaft als reflexive Modernisierung vorgestellt. Dazu wurden zentrale Entwicklungstendenzen betrieblichen Wandels anhand praktischer Beispiele und ausgewählter empirischer Forschungsbefunde erläutert, wobei auf jeden Versuch einer expliziten industrie- und betriebssoziologischen Systematisierung oder Theoretisierung (vorerst) verzichtet wurde. Bezogen auf die im Einleitungskapitel I benannten zentralen Dilemmata der wissenschaftlichen Befassung mit industriellem und betrieblichem Wandel wurde hier also versucht, gleichsam in einer ersten Annäherungsschleife Konturen der praktisch-empirischen Realität betrieblichen Wandels nachzuzeichnen. In den nun folgenden Kapiteln wird es darum gehen, in einer zweiten Annäherungsschleife nach den theoretisch-analytischen Konzepten zu fragen, die den - als reflexive Modernisierung verstandenen - betrieblichen Wandel angemessen erfassen und erklären können.

97

Zum Verhältnis von Industriosociologie und industrieller Praxis vgl. Braczyk/Schmidt 1982 und Bollinger/Weltz 1989.

Kapitel IV

Betrieb und betrieblicher Wandel in der (west-)deutschen Industriesoziologie

In diesem Kapitel sollen einige wichtige Etappen betriebssoziologischer Theoriebildung nachgezeichnet werden, um so Orientierungspunkte und Material für konzeptionell weiterführende Überlegungen zu gewinnen. In sehr groben Zügen wird die Entwicklung des Verständnisses von und die Bedeutung des Betriebes als analytische Einheit in der Industrie- und Betriebssoziologie nachgezeichnet. Dabei kann auch nicht ansatzweise eine ideen- und theoriegeschichtliche Abhandlung mit dem Anspruch auf Vollständigkeit angestrebt werden, es geht ausschließlich darum, die Sensibilität für den *Wandel der Wahrnehmung* von Betrieb und betrieblichem Wandel zu erhöhen.

Der Betrieb spielte und spielt in der (west-)deutschen Industriesoziologie traditionell eine zentrale Rolle. Zumindest implizit enthalten fast alle größeren industriesoziologischen Forschungsarbeiten Annahmen über die Voraussetzungen, Strukturen und Funktionen des Betriebes, auch wenn sie sich vorwiegend mit Themen wie etwa dem Bewußtsein von Industriearbeitern oder Angestellten, mit der Lohn-Leistungsproblematik, den Voraussetzungen und Wirkungen des "technischen Fortschritts" usw. beschäftigen. In Deutschland entwickelte sich schon in den 20er Jahren eine mehr oder weniger eigenständige Soziologie des Betriebes innerhalb der sich ausweitenden und etablierenden Industrieforschung. Dagegen war etwa in England die soziologische Beschäftigung mit industrieller Produktion und Arbeit sehr stark von der "Industrial-Relations"-Forschung bestimmt und in Frankreich wurde dieser Gegenstandsbereich weitgehend von der "Sociologie du Travail" abgedeckt.

"In England und Frankreich ist es nicht zur Herausbildung einer eigenständigen Betriebssoziologie gekommen. (...) Erst in den Jahren nach dem zweiten Weltkrieg entstanden in allen westlichen Industrieländern Forschungszentren, die sich in wachsendem Maße unter dem Einfluß der Human-Relations-Forschung betriebssoziologischen Fragestellungen zuwendeten, gleichzeitig aber auch diese in den größeren Rahmen einer Industriesoziologie einzuordnen begannen" (Fürstenberg 1969, S. 111).¹

Kennzeichnend für die deutsche Industrie- und Betriebssoziologie war dabei von Anfang an ein recht umfassendes Verständnis des Betriebes als einer technischen, wirt-

¹ "Für die Entstehungsgeschichte der Betriebssoziologie ist zunächst bemerkenswert, daß es nur in Deutschland förmlich zu einer Betriebssoziologie gekommen ist" (Geck 1951, S. 108), vgl. ähnlich Lutz/Schmidt 1977, z.B. S. 123f. Zum Entstehungskontext einer eigenständigen Betriebssoziologie in Deutschland vgl. ausführlich Schuster 1987, z.B. S. 327-386.

schaftlichen, juristischen und sozialen Einheit, wobei für den Soziologen die "sozialen Beziehungen, sozialen Gebilde und Prozesse, die bei der Kooperation von Menschen an der technischen Apparatur, dem organisierten Werksvorgang und unter der raum-zeitlichen Einheit des Betriebs entstehen" (Briefs 1931, S. 34), im Mittelpunkt der Betrachtung stehen sollten. Traditionell wird der Betrieb in einem komplexen Verständnis als gesellschaftliche "Anstalt" oder Institution thematisiert, in der sich einerseits gesamtgesellschaftliche Strukturen und Prozesse gleichsam wie in einem "Mikrokosmos" (Geiger 1929, S. 675) bündeln und die andererseits wiederum mannigfaltig auf eben diese soziale Umwelt einwirkt.

Als ein Teilbereich der Industrieforschung entwickelte sich die Betriebssoziologie wie jene in mehreren Etappen. Diese historischen Phasen grenzen sich mehr oder weniger klar durch verschiedene Kriterien voneinander ab.² Die folgende Phaseneinteilung konzentriert sich - auf dem Hintergrund des in diesem Kapitel insgesamt zu entfaltenden Argumentationsganges - vor allem auf drei Gesichtspunkte. Erstens wird nach der jeweiligen relativen Bedeutung des Betriebes (und damit auch der Betriebssoziologie) innerhalb der Industriosozilogie insgesamt differenziert, denn als Untersuchungsebene und -einheit hat er in der historischen Entwicklung eine sehr wechselvolle Rolle gespielt.³ Zweitens sind für die folgende Phaseneinteilung die jeweils dominanten theoretisch-analytischen Forschungsperspektiven von Interesse: Hier lassen sich z.B. auf betriebliche Strukturen und auf seine "Statik" bezogene Sichtweisen von solchen unterscheiden, die mehr auf betriebliche Prozesse, auf betrieblichen Wandel und auf Akteursgruppen gerichtet sind. Drittens schließlich soll auch zumindest ansatzweise das Verhältnis der betriebssoziologischen Forschung zur gesellschaftlichen, vor allem zur betrieblichen Praxis reflektiert werden.

Auf der Grundlage dieser Kriterien lassen sich *cum grano salis* fünf Phasen unterscheiden: erstens die Herausbildung der Betriebssoziologie als eigenständige Forschungsrichtung bis zum Beginn der dreißiger Jahre, zweitens die selektive Indienstnahme und Ausschaltung einer eigenständigen Betriebssoziologie während des Nationalsozialismus, drittens der Zeitraum der ersten beiden Nachkriegsjahrzehnte ("Betrieb als soziale Organisation", Aufnahme der Human-Relations-Forschung), viertens die Zeit ab Ende der 60er bis zum Beginn der 80er Jahre (betriebssoziologische For-

² G. Schmidt (1980) unterscheidet z.B. vier Ebenen, anhand derer sich eine Phaseneinteilung der Industriosozilogie vornehmen lasse: (1) die vorherrschenden thematischen Bezüge industriosozilogischer Forschung, (2) die jeweils bestimmenden theoretisch-methodologischen Konzepte, (3) den Grad und die Form der fachwissenschaftlichen Institutionalisierung und Absicherung und (4) das Verhältnis der Industriosozilogie zur gesellschaftlichen Praxis im Sinne ihrer Funktionen für die Gesellschaft (S. 258).

³ Zur rückblickenden Unterscheidung der drei Analyseebenen Arbeitsplatz, Betrieb und Gesamtgesellschaft vgl. z.B. Braczyk/Knesebeck/Schmidt 1982, S. 16f und Littek 1982, S. 102-114.

schung zwischen "Kritik der Politischen Ökonomie" und Humanisierungsforschung) und schließlich die Phase seit dem Beginn der 80er Jahre (der Betrieb als Handlungs- und Gestaltungsraum). Diese Entwicklungsetappen sollen im folgenden kurz dargestellt werden. Da immer noch zu wenige gesicherte Forschungsergebnisse über die spezifische Entwicklung der Betriebssoziologie während des Nationalsozialismus vorliegen, wird diese Phase allerdings hier nicht näher behandelt.⁴

1. Die Herausbildung einer eigenständigen Betriebssoziologie innerhalb der Industrieforschung

In dieser Phase dominierte eine durch die "soziale Frage" und durch industrielle Konflikte geprägte und häufig sozialreformerisch motivierte Perspektive in der sich allmählich etablierenden Industrie- und Betriebssoziologie. Der Betrieb wurde als das "Kristallisationszentrum" (Briefs) im industriellen Kapitalismus angesehen, dessen sozialpolitische Ausgestaltung für viele Soziologen seine "soziale Dynamik binden" könne (und solle). Der allgemeine Stellenwert des Betriebs als Gegenstand soziologischer Reflexion wurde schon sehr früh hervorgehoben. Für G. Schmoller sollte der Betrieb in einer für die damalige Zeit betont sozialpolitischen Perspektive eine "öffentliche Angelegenheit", eine "öffentliche oder halb-öffentliche Organisation" mit gemeindeähnlicher Verfassung sein, die durch eine "sittliche und intellektuelle Erziehung der Unternehmer, der Leitenden, der Mittelschicht und der Arbeiter" bessere menschliche Beziehungen garantiere und so ein wesentlicher Ordnungsfaktor der Gesamtgesellschaft sei (Schmoller 1890, zit. nach Neuloh 1960, S. 12f).

T. Geiger (1929) unterschied zwischen einem "neutralen", für die unterschiedlichsten Gesellschaften gültigen Betriebsbegriff, wonach Betriebe "organisierte Komplexe einheitlich bewirtschafteter Produktionsgüter" (S. 673), "organisierte Zweckapparate, soziale Gebilde also von höchst unpersönlicher Art" (S. 685) sind, und dem konkreten, jeweils gesellschaftsspezifischen Betriebsbegriff, der für die Soziologie wesentlich sei:

"Aber die Soziologie hebt gerade dort an, wo diese abstrakte Unveränderliche in der wirklichen Welt ihre Variation durch das jeweils herrschende Wirtschaftssystem erfährt (...) Die neutralen, allgemeinbetrieblichen Züge des konkreten Betriebes erfahren nicht nur eine Ergänzung oder Zugabe, sondern eine von Grund aus gehende Durchdringung, Durchtränkung und Modulation durch die besonderen, im Gesellschafts- und Wirtschaftsstil der Epoche beruhenden Züge (...) Der konkrete Betrieb steht nicht im luftleeren Raum, sondern ist Zelle oder Einheit im Produktionsleben einer bestimmt gearteten Wirtschaftsgesellschaft.

⁴ Zur Rolle der Soziologie während des Faschismus allgemein vgl. z.B. Mauss 1959 und Klingemann 1981; zur Entwicklung der Arbeitswissenschaft und Industriosozologie in dieser Zeit liegen bisher nur wenige Arbeiten vor, vgl. Schuster/Schuster 1984 und Siegel 1986.

Er verhält sich zu dieser Wirtschaftsgesellschaft wie ein Mikrokosmos zum Makrokosmos; die Strukturprinzipien des Grossen spiegeln sich im Kleinen" (Geiger 1929, S. 674f).

An seinen grundsätzlichen Vorbehalten gegenüber den industriell-kapitalistischen "Strukturprinzipien des Grossen" ließ Geiger keine Zweifel, so etwa, wenn er schreibt:

"Der Vergleich zwischen Fabrik und Zuchthaus ist insofern begründet, als hier wie dort Menschen durch einen fremden Willen räumlich zusammengebracht sind und wir es also mit Zwangsgruppierungen, wenn auch verschieden gestufter Schärfe, zu tun haben, ähnlich wie beim alten Militärdienst" (Geiger 1929, S. 779).

In seinem 1931 im "Handwörterbuch der Soziologie" erschienenen Aufsatz "Betriebssoziologie" versucht G. Briefs eine systematische Zusammenfassung des damaligen betriebssoziologischen Kenntnisstandes. Dieser Handbuchartikel bietet bis heute für die Überwindung des vielfach beklagten Fehlens von Versuchen betriebssoziologischer Theorie- und Konzeptionsbildung eine - wenn auch in vielen Einzelaspekten inzwischen überholte - integrale Perspektive und "Fundgrube".⁵ Briefs begründet die zentrale Bedeutung des Betriebs für die Soziologie mit den Spezifika der industriell-kapitalistischen Gesellschaft.

"Dort wo Gesellschaft ein autonomes, ihr Leben durch Normen und Regeln umfassendes und ordnendes Gebilde ist, steht auch der Betrieb unter diesem Normensystem und seinen geltenden Werten; hier ist seine gesellschaftliche Dynamik gebunden, latent. Als Beispiel erwähnen wir die Gewerbe des Mittelalters. Dort aber, wo die Gesellschaft individualistisch verflüchtigt, ihre Autonomie der Autonomie der Individuen geopfert ist, da kann der Betrieb, falls die korrelaten Daten (technischer Fortschritt, privatwirtschaftliche Energie, Kapitalbildung usw.) vorhanden sind, geradezu das neue Kristallisationszentrum einer echten gesellschaftlichen, von der Wirtschaft her bestimmten Gliederung werden. (...) Der Betrieb im liberalen und kapitalistischen Zeitalter hingegen weist ein Minimum an sozialen Normen auf, wirkt aber um so wuchtiger als Determinante der Klassengliederung innerhalb einer grundsätzlich individualistischen und gleichheitlichen, bloß summativen Gesellschaft zurück. Heute vollzieht sich durch Sozialpolitik und Arbeitsrecht eine neue gesellschaftliche Vorformung des Betriebs, und damit auch zunehmend eine Bindung der sozialen Dynamik des Betriebs" (Briefs 1931, S. 34).

Die herausragende Rolle der Betriebssoziologie wird von Briefs also mit der historisch spezifischen Bedeutung ihres Gegenstandes in industriell-kapitalistischen Ge-

⁵ Vgl. Schelsky 1955, S. 201 und Dahrendorf 1956, S. 29.

sellschaften begründet. In der mittelalterlich-feudalen Gesellschaft z.B. kann der Betrieb keine zentrale, die Gesellschaft und ihre Dynamik strukturierende Bedeutung erlangen - zu stark wird das Gesellschaftsganze (etwa durch das ständische Prinzip der sozialen Chancenverteilung nach Herkunft) von anderen Institutionen wie der Familie oder der Kirchenreligion geprägt. Im Industriekapitalismus dagegen kommt der Institution des Marktes (als Güter-, Kapital- oder als Arbeitsmarkt) eine bedeutende Rolle bei der Strukturierung der Gesellschaft zu. Gerade *weil* gesamtgesellschaftliche Regulierungen und Normen dem Markt-Mechanismus dieses zentrale Gewicht bei der Verteilung materieller und sozialer Ressourcen zuweisen, wird der Betrieb "das neue Kristallisationszentrum einer echten gesellschaftlichen, von der Wirtschaft her bestimmten Gliederung". Zentral für diese Phase war,

"(...) daß Briefs u.a. einen spezifischen Systematisierungsanspruch anmeldeten und vor allem die analytisch abgesetzte Dimension des Sozialen - Betrieb als 'Sozialgebilde' - als eigentlichen Fokus soziologischen Interesses und damit Betriebssoziologie als wissenschaftliche Untersuchung jenes 'Sozial'-Gebildes Betrieb durchsetzten" (Schmidt 1980, S. 264).

Durch die Gründung des "Instituts für Betriebssoziologie und soziale Betriebslehre", bezeichnenderweise an der Technischen Hochschule Berlin⁶ im Jahre 1928 und durch die Bemühungen um begriffliche und theoretische Präzisierung und Systematisierung, wie sie sich z.B. in dem zitierten Handbuchartikel von G. Briefs niederschlagen, hat sich die Betriebssoziologie als eigenständige wissenschaftliche Disziplin zu etablieren verstanden.⁷ Dieser Prozeß der Ausdifferenzierung einer eigenständigen Betriebssoziologie wurde während des Nationalsozialismus gebremst und partiell wieder rückgängig gemacht. Ein Teil der professionellen Kapazitäten wurde in die nationalsozialistischen Strukturen integriert, ein anderer Teil wurde ausgeschaltet. "Das Institut für Betriebssoziologie konnte seit 1934 - schikaniert von den politischen Machthabern - nur in bescheidenstem Rahmen gehalten werden und wurde 1938 aufgehoben" (Geck 1951, S. 116).

⁶ "Wissenschaftssoziologisch ist schließlich nicht uninteressant, daß die außerordentlich rege - vielfach soziologisch höchst relevante - Industrieforschung der 20er Jahre fast ohne jeden Bezug zur gleichzeitig sich an der Hochschule etablierenden Disziplin Soziologie erfolgt, daß sich hier bereits jene eigenartige Scheidung von Hochschul-Soziologie und forschungsintensiver Soziologie außerhalb der Hochschule im Bereich der Industriesoziologie abzeichnet, die nach dem Zweiten Weltkrieg deutsche Industriesoziologie wiederum zunächst deutlich charakterisiert" (Schmidt 1980, S. 264f).

⁷ "Nach dem ersten Weltkriege wurden dann von 1922 bis 1934 eine Reihe fruchtbarer betriebssoziologischer Untersuchungen durchgeführt, die zur formalen Herausarbeitung sozialer Beziehungen im Betrieb vorstießen (...). Ein Großteil dieser Untersuchungen war aber mehr auf die Entwicklung sozialpolitischer Aktionsprogramme als auf die Erforschung der sozialen Struktur des Betriebes gerichtet" (Lepsius 1960, S. 9).

2. *"Betrieb als soziale Organisation" und Rezeption der Human-Relations-Forschung*

Während sich in der Entstehungsphase einer eigenständigen Betriebssoziologie die Forschungsbemühungen - häufig in sozialreformerischer Absicht - stark auf die Einbettung des Betriebes in die besondere Widerspruchs- und Entwicklungsdynamik der industriell-kapitalistischen Gesamtgesellschaft konzentrierten, wurden die ersten beiden Nachkriegsjahrzehnte von Bemühungen um eine Professionalisierung der Industrie- und Betriebssoziologie und von einer starken Konzentration letzterer auf die betrieblichen Binnenstrukturen und -prozesse bestimmt.⁸ Dabei ist einerseits eine intensive Rezeption ausländischer Empirie und Theorie, vor allem der US-amerikanischen "Industrial Sociology" und andererseits eine Fortführung von Traditionen der deutschen Betriebssoziologie der 20er Jahre zu beobachten.⁹

Für die Entwicklung der Industriosozilogie insgesamt betont G. Schmidt (1980) in seinem Aufsatz "Zur Geschichte der Industriosozilogie in Deutschland" den Aspekt des Anknüpfens an die ältere deutsche Forschung. Kennzeichen für diese Kontinuitätslinie ist nach G. Schmidt "(...) ein durchgängig doppelter Anspruch auf historisch verstehende und in eine verallgemeinernde Theorie einzubringende Deutung der beobachteten Phänomene einerseits und deren exakte empirische Erfassung andererseits. Damit wird eine Problematik fortgeführt, die bereits bei Götz Briefs, Theodor Geiger u.a. um 1930 deutlich geworden war" (S. 267). Die empirischen Untersuchungen der drei Forschungsgruppen Popitz/Bahrdr/Jüres/Kesting, Pirker/Braun/Hammelrath/Lutz und am Institut für Sozialforschung insbesondere v. Friedeburg/Becker-/Mangold/Teschner/Weltz kann man als den "Kristallisationskern" der westdeutschen Industrie- und Betriebssoziologie" bezeichnen.¹⁰

⁸ Nach dem Zweiten Weltkrieg entwickelte sich die - nun immer häufiger Industrie- und Betriebssoziologie genannte - Disziplin so schnell, daß Dahrendorf schon 1956 von dem Versuch Abstand nahm, eine Systematisierung und Vereinheitlichung anzustreben, wie sie etwa noch Briefs vorgelegt hatte: "Bei der Fülle von Publikationen in den Jahren seit 1945 ist eine solche Ausführlichkeit kaum mehr möglich. Aufzählende Erwähnung der wichtigsten Autoren und Forschungsgebiete muß hier die deutende Einordnung in einen Entwicklungszusammenhang ersetzen" (Dahrendorf 1956, S. 40).

⁹ Weyer 1984 beschreibt diese ambivalente Entwicklung am Beispiel der Sozialforschungsstelle Dortmund (S. 260-267). Es wäre interessant zu untersuchen, wie in dieser Phase die von G. Schmidt konstatierte Scheidung von empirischer Industrieforschung und Hochschul-Soziologie mit dem unterschiedlichen Anknüpfen an die alte deutsche Industrie- und Betriebssoziologie einerseits und an die US-amerikanische Industrial Sociology andererseits zusammenhängt.

¹⁰ Vgl. Lepsius 1960, S. 10 und Schmidt 1980, S. 267.

In der Fortführung der alten deutschen Industrieforschung lag dabei nicht nur die historisierende und das Wechselverhältnis von Betrieb und Gesellschaft betonende Perspektive, sondern auch das bei vielen Forschern - z.B. im Zusammenhang der Mitbestimmungsdebatte - artikulierte sozialreformerische Interesse. Neben dieser Traditionslinie verstärkte sich eine Forschungsperspektive, die sich vor allem auf die Rezeption der nordamerikanischen Industriesoziologie, und hier vor allem der Human-Relations-Studien, bezog.¹¹ Sehr stark gerät bei diesem zweiten Strang der Industrie- und Betriebssoziologie die betriebsfunktionale und -stabilisierende Seite der 'betrieblichen Sozialordnung' und vor allem der sogenannten informellen Betriebsorganisation in den Blick.

"Das Problemgebiet des betrieblichen Sozialverhaltens wurde entscheidend durch die Entdeckung der informellen Gruppenstruktur im Verlauf der Hawthorne-Experimente bestimmt. Es ist seither vor allem im Hinblick auf die offiziell sanktionierten formellen und die spontanen, nicht unmittelbar mit dem Betriebszweck verbundenen informellen Sozialbeziehungen untersucht worden (vgl. Mayntz). Allerdings stützt sich die Kenntnis der Struktur von Arbeitsgruppen, ihres Einflusses auf die Motivation und das Leistungsverhalten (Whyte u.a. 1958) sowie auf die soziale Integration des Betriebes ganz im Gegensatz zu der kaum noch übersehbaren Sekundärliteratur nur auf vergleichsweise wenige Primäruntersuchungen vorwiegend amerikanischer Herkunft (Atteslander 1959). (...)

In der Bundesrepublik erhielt die Analyse der sozialen Betriebsverfassung vor allem im Hinblick auf die Einführung der Mitbestimmung und ihre Realisierung wesentliche Impulse" (Fürstenberg 1969, S. 112f).

Die informellen Sozialbeziehungen werden nicht mehr nur als Störgröße eines geregelten Betriebsablaufes thematisiert, sondern als unter Umständen den Betriebszwecken förderlicher, stabilisierender Bestandteil des Betriebes. Sollen diese informellen Elemente der betrieblichen Wirklichkeit nicht nur in einer verengten Perspektive und manipulativ im Sinne etwa der in der alten "Psychotechnik der Arbeit" angelegten "Psychologisierung der sozialen Betriebsprobleme" (Fürstenberg 1964, S. 23) erforscht werden, so ist davon auszugehen,

"(...), daß die sozialen Spannungen im Betrieb nicht allein von der persönlichen inneren Einstellung abhängen. Sie sind strukturell bedingt und werden durch die Wechselbeziehungen zwischen objektiver Situation und subjektiver Haltung ausgelöst. (...) Der Versuch, die betrieblichen Sozialbeziehungen unter Verwendung des Systembegriffs zu analysieren und zu erklären, trifft jedoch auf eine

¹¹ Wichtige, während dieser Phase aus dem amerikanischen übersetzte Werke sind etwa Roethlisberger 1954, Miller/Form 1957, Diebold 1956 und Bendix 1960.

Schwierigkeit. Sie besteht darin, daß die integrierenden Kräfte zu stark in den Vordergrund geschoben und demgegenüber Spannungsherde und Konflikte zu stark an die Peripherie abgedrängt werden. Typisch für diese Einseitigkeit ist die harmonistische Anpassungsideologie verschiedener Vertreter der amerikanischen industriellen Sozialforschung" (Fürstenberg 1964, S. 23f).

Ein Grundkonsens der Industrie- und Betriebssoziologie dieser Phase besteht darin, daß dem Betrieb als Analyseebene eine zentrale Bedeutung beigemessen und daß er als eine "soziale Organisation" theoretisch-analytisch gefaßt wird. Sehr unterschiedlich hingegen wird der Betrieb in Beziehung zu gesamtgesellschaftlichen Widerspruchslagen gesetzt und wird seine Wandlungsdynamik thematisiert und erklärt. Dies soll im folgenden anhand der Betriebskonzeptionen von R. Mayntz, F. Fürstenberg und R. Dahrendorf ausführlicher erläutert werden. Allen Dreien ist gemeinsam, daß sie ihr jeweiliges theoretisch-analytisches Betriebsverständnis relativ ausführlich und lehrbuchmäßig dargelegt haben.

Beispielhaft für ein die betrieblichen Binnenstrukturen betonende und gesellschaftliche Kontextbezüge eher vernachlässigende Betriebskonzeption ist das 1958 erschienene Buch "Die soziale Organisation des Industriebetriebes" von R. Mayntz. Diese Veröffentlichung trug wesentlich dazu bei, die Ergebnisse und implizit auch die damals vorherrschenden Perspektiven der US-amerikanischen Industrie- und Betriebssoziologie in der BRD zu verbreiten.¹² Zur Absicht der Veröffentlichung erläutert die Autorin im Vorwort:

"Trotz des kürzlichen Aufschwungs der deutschen Betriebssoziologie fehlt jedoch bis heute eine zugleich geraffte und verständliche, dabei um möglichste theoretische Klarheit und Vollständigkeit bemühte *Einzeldarstellung* der sozialen Organisation des Betriebes nach dem letzten Stande der soziologischen Erkenntnis. Diese Lücke schließen zu helfen stellt sich die hier vorgelegte Schrift zur Aufgabe" (S. 5, Hervorhebung im Orig.).

Obwohl das Buch also als Einführungswerk in die Betriebssoziologie gedacht ist, spielen darin weder der Aspekt der Einbettung des Betriebes in die industriell-kapitalistische Gesellschaft, noch der des betrieblichen Wandels eine wesentliche Rolle. Seine drei Hauptkapitel beschäftigen sich mit der formellen, mit der informellen Be-

¹² Lepsius bemerkt zur Unterscheidung zwischen der deutschen und der amerikanischen Industriesoziologie: "In USA werden der institutionelle Rahmen und die soziale Struktur der Industriegesellschaft als fraglos gegeben gewissermaßen zur Konstante, die in der Forschung ausgespart bleibt, wogegen das soziale Verhalten innerhalb dieses Rahmens sorgfältig beachtet wird. (...) In Deutschland steht hingegen die kritische Untersuchung der Institutionen und der sozialpolitischen Ordnung der Industriegesellschaft in ihrer historischen Wandlung im Vordergrund" (1960, S. 11).

triebsorganisation sowie mit der "Bedeutung der informellen Organisation für Betrieb und Belegschaft".

Zwar betont die Autorin, die "soziale Binnenstruktur des Betriebes ist nur einer der Themenkomplexe, mit denen sich die Industrie- und Betriebssoziologie befaßt" (S.V) und es sei nicht ihre Absicht, eine allgemeine Einführung in die Industrie- und Betriebssoziologie vorzulegen; gleichwohl entwickelt sie ihr spezifisch soziologisches Verständnis von Betrieb fast ausschließlich aus dessen *inneren sozialen Strukturen* und in Abgrenzung zu dessen ökonomischen, juristischen und technischen Aspekten:

"Für den Betriebssoziologen ist es besonders wichtig, daß der Betrieb als soziales Gebilde ein System zu einem bestimmten Zweck - der Güterproduktion - kooperierender Menschen ist. Was uns an diesem sozialen Gebilde 'Betrieb' besonders interessiert, ist seine innere Struktur, das lebendige Gefüge von in gegenseitigen Beziehungen zueinander stehenden Menschen, kurz: seine soziale Organisation. Soziale Organisation bedeutet hierbei nicht nur ein gewolltes, sondern auch ein gewachsenes; es ist nicht etwa nur die Norm des geplanten Organisationsschemas, sondern die Wirklichkeit der tatsächlichen Beziehungen, Wechselwirkungen und sozialen Handlungsabläufe im Betrieb" (Mayntz 1958, S. 1).

Die so verstandene "soziale Organisation des Betriebes" ist in dieser Perspektive der Brennpunkt der betriebssoziologischen Analyse. In ausdrücklicher Anknüpfung an Roethlisberger und Dickson (1947) wird zwischen der technischen und der menschlichen Organisation des Betriebes unterschieden, diese wiederum unterteilt sich in eine "individuelle" und eine "soziale" Sphäre. Erstere ist dem Psychologen, letztere dem Soziologen "als Untersuchungsgegenstand zugeordnet" (S. 1). Den so definierten Gegenstand erschließt sich die Betriebssoziologie durch die Analyse der formellen und der informellen Seite der sozialen Organisation des Betriebes.

"Die formelle Organisation ist die in Hinsicht auf die Erfüllung der Betriebsaufgabe bewußt durch ein System von Anordnungen und Regelungen geschaffene Zueinanderordnung von menschlichen Funktionsfeldern. (...) Die informelle Organisation definieren wir dann als denjenigen Komplex von formell nicht geplanten und beabsichtigten sozialen Abläufen und Phänomenen im Betrieb, die aus der Tatsache entstehen, daß die Betriebsangehörigen soziale Wesen sind und in ihrem Verhalten nicht nur von den Anordnungen der Betriebsleitung, sondern auch von ihrer Herkunft, ihren Sitten, Wünschen und Erwartungen, bestimmt werden" (S. 12-13).

Daß es sich bei der Unterscheidung zwischen formeller und informeller Organisation des Betriebes nur um eine analytische handelt, betonte R. Mayntz schon in der ersten

Ausgabe ihres Buches.¹³ Während die "informelle" Seite des Betriebes, d.h. die nicht formalisierten Handlungsbezüge, die Subjektivität der Arbeitenden usw., von Betriebs- und Arbeitswissenschaftlern in der Regel als potentielle Störgröße im Betriebsablauf thematisiert worden waren,¹⁴ wurde nun ihre organisationsstabilisierende Funktion betont:

"In Wirklichkeit besitzt die informelle Organisation aber auch durchaus positive Auswirkungen für den Betrieb als Ganzes, selbst für das Leistungsgeschehen darin. Dies hat man früher meistens übersehen (...); man sah nur die - natürlich auch vorhandenen - negativen Auswirkungen für das Leistungsgeschehen, etwa die bewußte Leistungsbeschränkung (...)

Zusammenfassend ausgedrückt ist also die Funktion der informellen Organisation für den Betrieb ein Ermöglichen, Erhalten und Stärken der für wirksame Leistungserstellung notwendigen Kooperation. Daß daneben auch disfunktionale, abträgliche Wirkungen einzelner Elemente der informellen Organisation für die geplante formelle Organisation bestehen, wurde schon erwähnt" (Mayntz 1958, S. 78f).

Gerade in der Betonung der *potentiell stabilisierenden* und betriebswirtschaftlich adäquaten Funktionen der "informellen Organisation" liegt ein Spezifikum des hier vorgestellten, eher strukturfunktionalistischen Betriebsverständnisses von R. Mayntz. Es eröffnete der Betriebssoziologie einen neuen "konstruktiven", d.h. innerhalb der bestehenden Gesellschaftsverfassung Erfolg versprechenden Praxis- und Anwendungs-

¹³ Vgl. z.B. S. 13 und S. 75-78 sowie auch Lepsius 1967, S. 137f und Kluth 1968, S. 19f. Dennoch bemerkt Fürstenberg - wohl nicht ganz zu Unrecht kritisch: "Die bei Analysen der betrieblichen Sozialstruktur neuerdings häufige Unterscheidung zwischen formaler, d.h. offiziell sanktionierter, und informaler, d.h. spontan aus den sozialen Kontakten entstehender Organisation (vgl. Mayntz), sollte nicht überbetont werden. Sie erweckt den Anschein zweier nebeneinander bestehender Strukturen" (1964, S. 25).

¹⁴ Programmatisch hierzu schon F.W. Taylor: "Das stillschweigende oder offene Übereinkommen der Arbeiter, sich um die Arbeit zu drücken, d.h. absichtlich so langsam zu arbeiten, daß ja nicht eine wirklich ehrliche Tagesleistung zustande kommt (...), ist in industriellen Unternehmungen fast gang und gäbe" (1919, S. 12). König et al. weisen 1956 auf ein zu dieser Zeit z.B. in der Betriebswissenschaft geläufiges Verständnis hin, wonach "Verhaltensweisen, die nicht unmittelbar den Betriebszweck betreffen, sofort im Sinne von 'Sabotage'" (S. 51) behandelt wurden.

bezug.¹⁵ Während im Mittelpunkt der betriebssoziologischen Analyse bei R. Mayntz die Dichotomie von formeller und informeller Organisation steht, ist dies bei F. Fürstenberg "der Wirkungszusammenhang der empirisch nachweisbaren Interaktionsträger und der institutionellen Faktoren" (1964, S. 25), der Widerspruch zwischen objektiver Situation und subjektiver Haltung:

"Der Industriebetrieb stellt durch die planmäßige Zusammenfassung von Arbeitsmitteln und Arbeitskräften ein nach technischen, wirtschaftlichen und sozialen Gesichtspunkten organisiertes Leistungsgefüge dar, das der kontinuierlichen Erfüllung spezifischer Wirtschaftsaufgaben dient. Seit Beginn der Industrialisierung treten verstärkt Widersprüche zwischen der zweckrationalen Organisation der betrieblichen Arbeitsbedingungen einerseits und den Bedürfnissen der im Betrieb arbeitenden Menschen andererseits in Erscheinung" (Fürstenberg 1964, S. 22).

Hier zeigt sich wiederum das dem konkreten Gesellschaftssystem gegenüber indifferente Verständnis des Betriebes als eines wirtschaftlichen Zweckgebildes und die Konzentration auf betriebliche Binnenstrukturen und -prozesse. Fürstenberg geht aber über die zur Standardformel avancierte Unterscheidung von formeller und informeller Organisation hinaus.

"In Wirklichkeit handelt es sich bei den informalen Vorgängen jedoch mehr oder weniger um Abweichungen innerhalb festgelegter Toleranzen. Die betrieblichen Verhaltensweisen werden erst verständlich, wenn sie auf die übergreifenden institutionellen Bindungen bezogen werden, auf die sie auch in informaler Form stets Reaktionen sind" (S. 25).

Dieser *institutionelle Bezugsrahmen* besteht nach Fürstenberg (1) aus den betriebsnotwendigen Funktionen (als der horizontalen Arbeitsteilung), (2) aus den betrieblichen Vollmachten (als der vertikalen Differenzierung), (3) aus den die individuellen Verhaltensspielräume fixierenden sozialen Normen und (4) schließlich aus den horizontalen und vertikalen Kommunikationswegen.

In diesen institutionellen Bezugsrahmen ist das *betriebliche Interaktionsgefüge* eingebunden. Fürstenberg unterscheidet vier Arten betrieblicher Gruppen. Zunächst die

¹⁵ Schon G. Briefs z.B. hatte viele der von R. Mayntz auf den Begriff "informelle Organisation" gebrachten Phänomene behandelt. Dies gilt etwa für die strukturell in größeren Kooperationsgefügen angelegten Imponderabilien, die ein Abweichen von den formellen Regeln stets notwendig machen sowie für die im organisierten (Groß-)Betrieb angelegte Fremdbestimmung und den damit verbundenen "Widerstand gegen den scheinbar zwangsläufigen Verfremdungsprozess" (Briefs 1931, S. 45). Im Gegensatz zur westdeutschen Nachkriegssoziologie wurden solche betrieblichen Spannungen und Widersprüche in der Weimarer Zeit aber fast immer im Zusammenhang ihrer gesamtgesellschaftlichen, d.h. industriell-kapitalistischen Voraussetzungen und unter der Perspektive sozialpolitischer Reformbemühungen betrachtet.

durch räumlich-technische Zusammenarbeit und die Gemeinsamkeit "innerer Einstellungen der Beteiligten" definierten Arbeitsgruppen, als zweites "die durch vertikale Schichtung entstandenen Ranggruppen", drittens sogenannte autonome Gruppen (die im weitesten Sinne den informellen Gruppen vergleichbar sind) und schließlich die offiziellen Interessenvertretungen der Beschäftigten. Fürstenberg plädiert dafür, in Anlehnung an den sozialpsychologischen Feldbegriff den Betrieb als ein "soziales Spannungsfeld" zu verstehen. Der Feldbegriff hat "den Vorteil, daß er wie der Systembegriff die Wechselwirkungen der Faktoren in den Vordergrund der Betrachtung stellt, darüberhinaus jedoch die prinzipielle Offenheit und den Spannungscharakter dieser Beziehungen stärker hervorhebt."¹⁶

Fürstenbergs Perspektive des Betriebes als eines sozialen Spannungsfeldes und seine Ausdifferenzierung des betrieblich-institutionellen Bezugsrahmens einerseits sowie der verschiedenen Formen *betrieblicher Akteursgruppen* andererseits ist als ein relativ weit entwickeltes Konzept zu verstehen, struktur- und handlungsorientierte Analyseperspektiven zu verknüpfen. Die Definition betrieblicher Akteursgruppen und die Betonung struktureller Widerspruchslagen eröffnen eine dynamische und handlungsbezogene Perspektive des Betriebsgeschehens. Ähnlich wie der Figurationsbegriff von Elias¹⁷ ist auch der von Fürstenberg vorgeschlagene Feldbegriff bisher noch kaum auf seine Brauchbarkeit für die Betriebssoziologie hin gründlich geprüft worden.¹⁸ Die geringe Rezeption seiner betriebssoziologischen Überlegungen in den 70er Jahren lag sicherlich zum Teil auch daran, daß Fürstenbergs Betriebskonzeption nicht explizit in eine Theorie kapitalistischer Gesellschaftsformation eingebunden war.

Während R. Mayntz den Betrieb aus der Perspektive seiner formellen und informellen Organisation untersucht und für Fürstenberg das Spannungsverhältnis objektiver Situationen und subjektiver Haltungen den Ausgangspunkt betriebssoziologischer Analysen bildet, definiert R. Dahrendorf die zentrale - dichotomische - Perspektive folgendermaßen:

"Wenn der Soziologe den Betrieb zum Gegenstand einer Analyse macht, so muß er diesen stets unter zwei komplementären Aspekten betrachten: als reibungslos funktionierendes Sozialsystem und als konfliktträchtigen Herrschafts- oder Zwangsverband" (Dahrendorf 1962, S. 71).

Dahrendorf's Lehrbuch "Sozialstruktur des Betriebes - Betriebssoziologie" (1959a) zeugt von einer konflikt- und verhaltenstheoretischen Konzeption des Betriebes. Die

¹⁶ Fürstenberg 1964, S. 24; zum Feldbegriff vgl. auch Fürstenberg 1985.

¹⁷ Vgl. den Verweis auf Elias' Figurationsbegriff schon bei Burisch 1973 (S. 41) und dessen Anwendung auf den Bereich der Industrieproduktion und Industriearbeit bei Borries 1980 (z.B. S. 36-42).

¹⁸ Vgl. hierzu weiter unten Kapitel V.3.

drei Hauptkapitel beschäftigen sich mit den "Strukturen betrieblicher Integration", den "Strukturen betrieblicher Konflikte" und mit den "Strukturen betrieblichen Verhaltens". Wesentlich stärker als Fürstenberg betont Dahrendorf die Unterscheidung von formeller Organisation und informeller Struktur des Industriebetriebes. Von R. Mayntz und F. Fürstenberg unterscheidet sich Dahrendorf durch die zentrale Bedeutung, die er dem Kapital-Arbeit-Verhältnis und dem industriellen Konflikt beimißt. Für Dahrendorf ist es eine wichtige Aufgabe der betriebssoziologischen Analyse, das Wirken von Klassenstrukturen und Klassenkonflikten im Einzelbetrieb zu untersuchen. Hinsichtlich der gesamtgesellschaftlichen, d.h. konkret der industriekapitalistischen Verankerung industrieller Konflikte in dem Widerspruch von Lohnarbeit und Kapital führt Dahrendorf in der ersten Ausgabe von "Industrie- und Betriebssoziologie" (1956) aus, es wäre

"ungerechtfertigt, aus dem Verschwimmen der Klassenfronten des früheren Industrialismus zu schließen, daß der Industriebetrieb des entwickelten Industrialismus keine Spannungen von der Form der Klasseengegensätze mehr kenne" (S. 76) und: "Der Ursprung des industriellen Konflikts liegt im einzelnen Industriebetrieb, in seiner stets zur Dichotomie tendierenden Klassen-Organisation".¹⁹

In der überarbeiteten Auflage des gleichen Lehrbuches von 1962 empfiehlt Dahrendorf dann, "den Gedanken von 'Klasseengegensätzen' zu verallgemeinern und alle Formen von Konflikten einzubeziehen" (S. 92) und führt zu den Quellen industrieller Konflikte aus:

"Die Herrschaftsstruktur industrieller Betriebe ist die allgemeinste Quelle aller Konflikte; weil diese Herrschaftsstruktur sich nicht beseitigen läßt, wird es immer betriebliche und industrielle Konflikte geben. Doch ist diese allgemeine These in dreierlei Hinsicht zu ergänzen. Einmal lassen sich keineswegs alle systematischen Gegensätze im industriellen Bereich unmittelbar aus Herrschaftsbeziehungen ableiten (...) Sodann ist der Herrschaftscharakter von Industriebetrieben zwar letzte Ursache, nicht jedoch manifester Gegenstand industrieller Konflikte (...) Schließlich bedeutet die These, daß Konflikte im industriellen Be-

19

S. 82; der "Klassen-Organisation des Industriebetriebes" ist in dieser Ausgabe noch ein gesondertes Kapitel gewidmet; vgl. auch ähnlich 1959b: "Bis heute aber bildet der Konflikt zwischen den *Arbeitern* und den *Unternehmern* einschließlich der selbst besitzlosen Manager den spannungsreichen Hintergrund der betrieblichen Sozialordnung" (S. 64f, Hervorhebung im Original).

reich so allgemein sind wie Herrschaftsverhältnisse, keineswegs, daß diese Konflikte immer gewaltsame Formen annehmen müssen" (S. 94).²⁰

Der Klassenbegriff wird von Dahrendorf in einem wesentlich weiteren Sinne verwendet als z.B. bei Marx; Klassen sind für Dahrendorf "unorganisierte politisch-soziale Interessengruppen" (1956, S. 77), also nicht in erster Linie - wie bei der Unterscheidung zwischen Kapitalisten und Arbeitern - an das Verhältnis zu den Produktionsmitteln gebunden. Aber auch der allgemeine gesellschaftliche Konflikt zwischen Kapital und Arbeit, zwischen Unternehmerverbänden und Gewerkschaften spielt bei Dahrendorf eine wichtige Rolle für das Verständnis des betrieblichen "Sozialgefüges" und vor allem der industriellen Konflikte. Der *relative* Stellenwert der "stets zur Dichotomie tendierenden Klassen-Organisation" (1956, S. 82) des Industriebetriebes für die konkreten Orte und Formen industrieller Konflikte war für Dahrendorf sozialen Wandlungsprozessen unterworfen; sozialer Wandel zeigte sich unter anderem auch in den Veränderungen der Qualität und der Bedeutung des Klassengegensatzes von Kapital und Arbeit.

Trotz aller Unterschiede in wesentlichen Detailfragen, die hier nur am Beispiel von R. Mayntz, F. Fürstenberg und R. Dahrendorf angedeutet werden konnten, durchzieht die in den 50er und 60er Jahren vorherrschenden betriebssoziologischen Konzepte doch eine Fülle von Gemeinsamkeiten. Lutz/Schmidt benennen im Hinblick auf die lehrbuchmäßige Erfassung und Systematisierung der Betriebssoziologie in dieser Phase die folgende, mehr oder weniger allgemein akzeptierte "Standardgliederung":

"I. Der Betrieb als soziales System

a) Die formale Organisation

1. Funktionale Organisation
2. Skalare Organisation

b) Das Statussystem des Betriebes

c) Informelle Beziehungen im Betrieb

d) Die Einstellung zum Betrieb - das Betriebsklima.

II. Betrieb und Gesellschaft" (Lutz/Schmidt 1977, S. 177f).

²⁰ Diese "Pluralisierung" der Konfliktursachen findet sich auch schon bei Dahrendorf 1959a, z.B. S. 13 und Kapitel 3. In der von Burisch besorgten siebten, "verbesserten" Auflage von 1973 heißt es dann: "Es gibt verschiedene Herkunftsorte industrieller Konflikte: Die Organisationsstruktur ist nie geschlossen genug, um Interessendivergenzen kaschieren zu können; der Zwang der technischen Apparatur widerstreitet oft individuellen Interessen; und die Hierarchie der Befugnisermächtigten ist oft rational begründet. Die Begründung von Konflikten oder gar Antagonismen liegt also in der Divergenz von Herrschaftsbefugnis und Gehorsamspflicht" (S. 143).

Auch wenn in diesem Schema die konflikt- und verhaltenstheoretischen Überlegungen etwa von F. Fürstenberg oder R. Dahrendorf mehr oder weniger ausgeblendet sind: Die sich in der Übersicht widerspiegelnde *Konzentration der Betriebssoziologie auf die innerbetrieblichen sozialen Strukturen* und auf die Funktion der einzelnen Elemente war zweifelsohne für die formalisierte und in Lehrbüchern fixierte Betriebssoziologie der fünfziger und sechziger Jahre prägend.²¹ Gegen arbeitswissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Verengungen wurde die soziale Dimension des Betriebes, vor allem die betriebliche Sozialstruktur bzw. Sozialorganisation als eigenständige und in jeder Hinsicht relevante Wirklichkeit herausgestellt. Dabei wurde versucht, z.B. mit dem Rollen-, dem Normen- und dem Statusbegriff oder - wie bei Fürstenberg - mit dem Konzept betrieblicher Akteursgruppen Wirklichkeitsdimensionen zu erschließen, die für das Verständnis betrieblicher Handlungsabläufe wesentlich sind.²²

Ein Großteil gerade dieser verhaltens- und handlungsorientierten Überlegungen wurde - wie noch zu zeigen sein wird - in der danach folgenden Phase nicht weiterentwickelt. Insgesamt überwog jedoch in diesen Konzepten des "Betriebes als sozialer Organisation" eindeutig eine statische und strukturbezogene Perspektive. Der zentrale Fokus ist auf die sozialen Binnenstrukturen des Industriebetriebes gerichtet.²³ Sowohl die kapitalismusspezifischen wie auch die systemindifferenten Umweltbedingungen des Betriebes spielen eine nur marginale Rolle, betrieblicher Wandel wird z.T. überhaupt nicht (Mayntz 1958) oder aber aus vorwiegend betriebsinternen Dynamiken heraus thematisiert. Trotz dieser unzweifelhaften Begrenzungen²⁴ sollten die zentralen Verdienste der industriesoziologischen Konzepte des "Betriebs als sozialer Organisation" nicht gering geschätzt werden. Gerade im Hinblick auf eine handlungssoziologische Öffnung der Betriebssoziologie sind die Potentiale dieser konzeptionellen

²¹ Wichtige Lehrbücher bzw. lehrbuchmäßige Aufsätze dieser Zeit sind Atteslander 1959, Dahrendorf 1956f, Fürstenberg 1964, Kluth 1968, Landwehrmann 1965, Lepsius 1960, Mayntz 1958 und Schelsky 1955.

²² Insofern ist für diese Phase *insgesamt* die von König et al. 1956 vorgebrachte Kritik an der deutschen Betriebssoziologie, derzufolge sich diese von ihrem "zentralen Hintergrund (...) als ein Ableger der alten Betriebswissenschaft erweist" (S. 50), sicherlich überzogen.

²³ Kutsch/Wiswede (1986) vertreten in ihrem Lehrbuch "Wirtschaftssoziologie" hinsichtlich dieser Beschränkung der Betriebssoziologie auf die betrieblichen Binnenstrukturen die Auffassung, daß erst die - seit der zweiten Hälfte der 60er Jahre einsetzende - organisationssoziologische Perspektive der Betriebssoziologie die Anregung gegeben habe, "(...) ihr Studium nicht lediglich auf den betrieblichen Binnenraum zu beschränken - so die bisherige Tradition der Betriebssoziologie -, sondern den Verknüpfungen von internem und externem System verstärkte Aufmerksamkeit zu schenken" (S. 132).

²⁴ Vgl. auch die Kritik bei Littek 1973, S. 37-40.

Überlegungen, etwa des Feld-Begriffs von Fürstenberg, noch längst nicht ausgeschöpft.

Abschließend sei noch kurz auf das für diese Phase charakteristische Verhältnis der Industrie- und Betriebssoziologie als Wissenschaft zur betrieblichen Praxis eingegangen. Einerseits lassen sich Kontinuitätslinien zum sozialreformerischen Anspruch der ersten Phase der Betriebssoziologie aufzeigen. So schreibt Schmidt (1980):

"Das Engagement in industriosozilogische Forschung schien den Soziologen der Nachkriegsgeneration noch am ehesten die von vielen explizit gewollte Einflußnahme auf die gesellschaftliche und politische Entwicklung der Bundesrepublik zu eröffnen" (S. 265, vgl. beispielhaft Neuloh 1960).

Schelsky (1955) formulierte ebenfalls den Praxisanspruch der Betriebssoziologie - allerdings pluraler, als es die Ausführungen von Schmidt (1980) über die Betriebssoziologie dieser Zeit nahelegen - und meinte,

"(...) daß die moderne Betriebssoziologie (wie allmählich die gesamten Arbeitswissenschaften) stets den *zweifachen Nutzeffekt* der von ihr empfohlenen und angeregten Maßnahmen nachzuweisen trachtet: einmal die erhöhte soziale und seelische Befriedigung der arbeitenden Menschen, zum anderen die Steigerung der Produktionsleistung und Wirtschaftlichkeit des Betriebes" (S. 193).²⁵

Andererseits gab es auch Forderungen nach einer stärkeren Trennung von Wissenschaft und Praxis. So formulierte z.B. Atteslander (1959) sehr eindeutig und zum Teil in direkter Entgegnung auf Schelsky:

"Betriebssoziologie ist Grundlagenwissenschaft. Weder erhält der Betriebssoziologe die Befugnis noch kann er die Verantwortung tragen für sozialpolitische Einflußnahme in Betriebsgeschehen. Viele Mißverständnisse über die 'Human Relations' und damit auch über die Betriebssoziologie sind gerade aus der Vermischung von Betriebssoziologie und betrieblicher Sozialpolitik, dieser in ihren Zielrichtungen und Gegebenheiten grundverschiedenen Fachgebiete, entstanden. Die Betriebssoziologen sind - es sei nochmals betont - nicht etwa an Erhöhung der Produktion, an der Erfüllung des Betriebszwecks, wohl aber an *Betrieb als sozialer Organisation* interessiert" (S. 14, Hervorhebung im Orig.).

²⁵

Daß die industrie- und betriebssoziologische empirische Forschung in den ersten Nachkriegsjahren auch für die alliierten Besatzungsmächte eine praktische Bedeutung besaß, beschreibt z.B. L. Geck: "(...) die Sozialforschungsstelle der Universität Münster in Dortmund griff mit ursprünglichem industriosozilogischem Interesse auch betriebssoziologische Probleme forschungsmäßig auf. Finanziell unterstützt durch die UNESCO, wurden November 1949 umfassende betriebssoziologische Studien im Ruhrkohlenbergbau in Angriff genommen, um die sozialen Störungsursachen in den Betrieben, die Einflüsse des außerbetrieblichen Lebens auf die Arbeitsfähigkeit sowie die Beziehungen zwischen Gemeinde und Schachtanlage zu ermitteln" (Geck 1951, S. 116).

Schon diese wenigen Zitate zeigen, wie unterschiedlich von Betriebssoziologen in dieser Phase das Wissenschaft-Praxis-Verhältnis bestimmt wurde. Im Vergleich zur ersten Phase der Herausbildung einer eigenständigen Betriebssoziologie und auch zur nachfolgenden Phase der 70er Jahre aber dürfte die Betriebssoziologie insgesamt eher eine akademische und nicht eine mit sozialreformerischem Impetus oder engem Praxis- und Verwertungsbezug ausgestattete Disziplin gewesen sein. Sehr viele der Wissenschaftler, die in den beiden ersten Nachkriegsjahrzehnten auf soziologische Lehrstühle berufen wurden, beschäftigten sich in dieser Phase zumindest vorübergehend mit betriebs- und industriesoziologischen Themen (neben bereits genannten Autoren z.B. Hartfiel 1961, Hartmann 1963, König et al. 1956, Lepsius 1954). R. Dahrendorf bemerkt: "Es dürfte schwer sein, den Namen eines deutschen Soziologen zu nennen, der sich nicht mit industrie- und betriebssoziologischen Problemen beschäftigt hat" (1962, S. 52f).

Zusammenfassend läßt sich diese dritte Phase in der Entwicklung der Betriebssoziologie dadurch kennzeichnen, daß sich in dieser Zeit "so etwas wie ein gemeinsamer thematisch-begrifflicher Bezugsrahmen"²⁶ herausgebildet hat, der - im Vergleich zur ersten und auch zur vierten Phase - sehr stark auf die betrieblichen Binnenstrukturen und die Funktionen ihrer einzelnen Elemente orientiert war. Die Analyseebene Betrieb besaß während dieser Zeit einen zentralen und relativ eigenständigen Stellenwert, während die Einbettung des Betriebes in gesamtgesellschaftliche Struktur- und Widerspruchsdynamiken in den empirischen Studien eine - z.B. im Vergleich zu den 70er Jahren - eher marginale Rolle spielte.²⁷ Der folgende Rückblick von F. Weltz in einem Aufsatz über "Die doppelte Wirklichkeit der Unternehmen und ihre Konsequenzen für die Industriesoziologie" faßt wichtige Aspekte dieser dritten Phase zusammen und leitet unmittelbar zur vierten über:

"Der dominierende Strang der neueren deutschen Industriesoziologie konnte mit der Gegenüberstellung von formeller und informeller Organisation nie so recht etwas anfangen. Das leuchtet auch ein, beinhaltet doch deren funktionalistischer Ansatz implizit eine eher harmonistische Grundtendenz, die der stärker konfliktorientierten Ausrichtung der deutschen Industriesoziologie konträr lief, wie

²⁶ Lutz/Schmidt 1977, S. 179. Dahrendorf bemängelte allerdings schon sehr früh das Theorie-Defizit dieser Disziplin und meinte, "(...) daß die Industrie- und Betriebssoziologie heute zwar als Disziplin mit eigenen Themen, Fragen und Methoden etabliert ist, daß aber empirische Einzelforschungen ohne verallgemeinernde Absicht (...) einen allzu breiten Raum einnehmen." (1956, S. 44f).

²⁷ Es ist sicherlich übertrieben, wenn Lutz/Schmidt (1977) über diese Phase urteilen, die "Industriesoziologie als 'Lehrbuchwissen' im oben angeführten Sinne (...)ist) tendenziell unkritisch, eskamotiert auch noch den - letztlich nicht mehr auf gesellschaftliche Strukturanalyse bezogenen, sondern sozialromantischen - Entfremdungsansatz der älteren deutschen Betriebssoziologie." (S. 180).

auch die Tatsache, daß diese sich überwiegend als *Industriosozio­logie* und nicht so sehr als *Betriebssozio­logie* verstand. Dem Wirken und den Auswirkungen allgemeiner Größen - technischer Wandel, Interessengegensatz zwischen Kapital und Arbeit - galt vor allem ihr Interesse" (Weltz 1988, S. 101, Hervorhebung im Original).

3. *Der Betrieb zwischen "Kritik der Politischen Ökonomie" und Humanisierungsforschung*

Seit der zweiten Hälfte der sechziger Jahre läßt sich erneut ein beachtlicher Wandel betriebssoziologischer Fragestellungen und Forschungen registrieren. Durch die in der Industriosozio­logie besonders intensive Rezeption der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie wird der Betrieb (wieder) in globalgesellschaftliche Strukturen und Entwicklungen eingewoben. Auch wenn man G. Brandts "zugespitzten These (...), daß die nach dem Krieg in Westdeutschland entstandene Industriosozio­logie bis auf den heutigen Tag aufs engste der Marxschen Gesellschafts- und Geschichtstheorie verhaftet, um nicht zu sagen, an diese Theorie fixiert ist" (Brandt 1984, S. 195) nicht umstandslos folgen will: für die 70er Jahre dürfte sie sicherlich eine zutreffende Beschreibung sein.²⁸ Dies wirkte sich auf alle Themenbereiche und Analyseebenen industri­soziologischer Forschung aus. Der Betrieb wurde in diesem Zusammenhang als "Einzelkapital" bzw. als Ebene der "Einheit von Arbeits- und Verwertungsprozeß" thematisiert. Er verlor als Meso-Ebene und *eigenständige* Untersuchungseinheit aber zugunsten der Makrostruktur "kapitalistische Konkurrenz und Kapitalverwertung" einerseits und der Mikrostruktur "Arbeitsplatz und Arbeitsbedingungen" andererseits an Bedeutung. Zentrale industri­soziologische Fragestellungen wie z.B. das Verhältnis von technischem Wandel und Qualifikationsentwicklung wurden auf der Mikroebene des Arbeitsplatzes empirisch erforscht.

Im Sinne des bei Littek (1973, S. 31) beschriebenen Dilemmas, den Betrieb entweder aus einer historischen und gesamtgesellschaftlichen Perspektive "deutend zu verstehen", oder ihn in seinen Feinstrukturen empirisch-analytisch "exakt zu erfassen", schlug das Pendel in der westdeutschen Industriosozio­logie seit der zweiten Hälfte der sechziger Jahre mit der Marx-Rezeption wieder stärker in die Richtung der Betrachtung des Betriebes im Kontext globalstruktureller Widerspruchs- und Entwicklungsbezüge aus: "Die anfänglich den Industriebetrieb isolierend betrachtende Be-

²⁸ In welchem Verhältnis das eine (die Renaissance der Industriosozio­logie) zum anderen (der Marx-Rezeption) stand, kann hier nicht diskutiert werden. Brandt z.B. sieht die Ursachen des Wiedererstarkens der Industriosozio­logie in wissenschaftsimmanenten Entwicklungen *und* solchen, die das Wissenschafts-Praxis-Verhältnis betreffen, konkret in der expliziten Aufnahme der Marxschen Gesellschaftstheorie einerseits und der Veränderung wissenschaftspolitischer (Förder-) Bedingungen durch die sozialliberale Reformpolitik andererseits (Brandt 1984, S. 198).

triebssoziologie entfaltete sich zur Industriesoziologie, der systematischen Erforschung der Gesellschaft unter dem Aspekt des Industrialisierungsprozesses" (Lepsius 1967, S. 132). Beispielhaft für diese Thematisierung des Betriebs aus einer gesamtgesellschaftlichen Perspektive stehen etwa das Buch von W. Littek "Industriearbeit und Gesellschaftsstruktur. Kritik der Industrie- und Betriebssoziologie" (1973), die Arbeiten am "Betriebs-Ansatz" im ISF-München (Altmann/Bechtle 1971, Bechtle 1980) und die Studien des IfS-Frankfurt (Brandt et al. 1978, Benz-Overhage et al. 1982). Gesamtgesellschaftliche Widerspruchslagen und Entwicklungstendenzen werden in der sich enorm ausbreitenden empirischen Industrieforschung auf der Ebene von Arbeitsplätzen bzw. Arbeitssystemen konkret zu analysieren versucht. Nur in dem sogenannten Münchner Betriebs-Ansatz und einigen anderen Studien (z.B. Zündorf/Grunt 1980 und 1982) wird die Mesoebene Betrieb systematisch in Theorie und Empirie berücksichtigt.

In den Arbeiten des *Instituts für Sozialforschung*, Frankfurt, wurden in Anknüpfung an Sohn-Rethels "Erweiterung der Marxschen Warenanalyse" die Marktökonomie einerseits und die Produktions- bzw. Zeitökonomie andererseits als die zwei "konkurrierenden Vergesellschaftungsformen der Arbeit im kapitalistisch organisierten Produktionsprozeß" (Brandt 1981, S. 41) zum "Bezugspunkt der Forschungsarbeiten" (Brandt 1984, S. 201). Seit den siebziger Jahren beschäftigten sich die wichtigsten, sich auf diesen theoretischen Rahmen beziehenden, empirischen Forschungsarbeiten des IfS mit der Entwicklung der Leistungsentlohnung in Deutschland und mit den Wirkungen neuer Technologien, besonders der Computertechnologien, auf den Arbeitsprozeß.

Dabei "haben die Frankfurter nicht immer der ihnen angestammten Neigung widerstanden, sich eine totalisierte und apokalyptische Version der Subsumtionstheorie zu eigen zu machen und die reelle Subsumtion der Arbeit unter das Kapital als einen stetig fortschreitenden und sich vollendenden Prozeß zu begreifen."²⁹

Wie weit die Entsubjektivierung und die Nichtthematisierung des Betriebes als sozialer Organisation oder als Handlungssystem durch das Theorem der reellen Subsumtion ging, zeigt sich an der These, daß die Computertechnologie

"die qualitativen Aspekte des Arbeitsprozesses, die konkreten Teilarbeiten, faktisch auf abstrakte und quantifizierbare Größen in Gestalt der abstrakten Arbeit reduziert. Hieraus folgt aber, daß der von der EDV getragene Informationsprozeß die materielle Produktion selbst organisiert und die EDV nicht nur eine Informations-, sondern vor allem und darüberhinausgehend eine Organisationstechnologie darstellt" (Benz-Overhage et al. 1981, S. 111).

Nicht der Betrieb ist hier die zentrale Analyseebene, vielmehr wird nach den Äußerungsformen globalgesellschaftlicher Widersprüche auf der konkreten Ebene arbeitsplatz- bzw. arbeiterbezogener Lohnarbeitsbedingungen gefragt. Soweit konkrete Betriebsfallstudien durchgeführt werden, stellt man in ihnen die Realität und die Wirkungen allgemeiner Entwicklungstendenzen (z.B. der Automation) dar.

Im *Soziologischen Forschungsinstitut* Göttingen, wurden die Folgen des technischen Wandels für industrielle Arbeits(platz)bedingungen und für Arbeiterbewußtsein im Kontext einer eher "empirisch-unideologischen" Marx-Rezeption zum zentralen Forschungsgegenstand. Hier wird vor allem das Instrumentarium zur deskriptiven Bestimmung von Technisierungs-niveaus und von arbeitsplatzbezogenen Tätigkeits- und Qualifikationsanforderungen entwickelt. Zwar wird das "Einzelunternehmen als Subjekt des ökonomischen Geschehens im privatwirtschaftlich organisierten Produktionsprozeß" benannt, welches "seine Entscheidungen primär am Rentabilitätsprinzip (...) und am Prinzip privater Verfügung" (Mickler/ Dittrich/Neumann 1976, S. 170) orientiert, gleichwohl dominiert in den Arbeiten des SOFI das Bestreben um eine auf Technik und den Arbeitsplatz orientierte Systematik (vgl. Kern/Schumann 1970). Der Betrieb als Ganzes, als soziales System wird auch hier bis zum Beginn der 80er Jahre kaum thematisiert.

In der Berliner *"Projektgruppe Automation und Qualifikation"* stand die Frage nach der Entwicklung der konkreten Arbeitsplätze und Arbeitsanforderungen bei fortschreitender Produktivkraftentwicklung und Vergesellschaftung der Produktion unter (noch) privaten und perspektivisch gemeinschaftlich organisierten Aneignungsbedingungen im Mittelpunkt ihrer fünfzehnjährigen empirischen und theoretischen Forschungen. Der Betrieb spielte als Analyseebene in den Forschungen offensichtlich nur eine äußerst marginale Rolle. Dies zeigt sich z.B. bei der Übersicht über das Sample der empirischen Erhebungen. Hier werden auf den Arbeitsplatz bezogen die "Produktivkraftarten" (z.B. Meßwarten, Steuerstände, Maschinen, Handarbeit) und die "Produktionsmittel" (z.B. Bearbeitungszentrum, Glühofen, Raffinerie, Textautomat) in ihrem jeweiligen Automatisierungsniveau und ihrer quantitativen Repräsentanz gegenübergestellt. Die Folgewirkungen einer quasi naturgesetzlich verstandenen "Produktivkraftentwicklung" werden nicht auf der Ebene der *betrieblichen* Formen z.B. von Arbeitsteilung und Kooperation untersucht, sondern in erster Linie auf der Ebene von Arbeitsplätzen und Personen.³⁰

Eine systematische Reformulierung des Betriebs in Anlehnung an die Marxsche Theorie und in Auseinandersetzung mit der Weberschen Bürokratie-These sowie den zeitgenössischen systemtheoretischen Überlegungen wurde am *Institut für Sozialwis-*

³⁰ Vgl. etwa Projektgruppe Automation und Qualifikation 1980 und 1987, S. 215-217; mit der letzteren Veröffentlichung haben die Autoren nach eigenem Bekunden "alle unsere Untersuchungen auf engem Raum zusammenzufassen versucht" (S. 9).

wissenschaftliche Forschung in München in den 70er Jahren vorgenommen. "Die konsequente Einführung einer System-Umwelt-Perspektive in die deutsche Betriebssoziologie verdanken wir vor allem der Arbeit von Altmann und Bechtle" (Hartmann 1982a, S. 271). In Anknüpfung an Marx wird davon ausgegangen, daß das Lohnarbeitsverhältnis eine spezifische Form gesellschaftlicher Machtasymmetrie repräsentiert, die auf der so bezeichneten "Schrankenlosigkeit" (des Anspruchs auf den konkreten Gebrauch der lebendigen Arbeit) "in Grenzen" (des auf Warentausch beruhenden Arbeitsvertrages) beruht. Der Betrieb wird dabei strukturell als Einheit und prozeßhaft als einzelkapitalistische Strategie der Beherrschung des unmittelbaren Produktionsprozesses gesehen. Er ist das "einzelkapitalistische Verwertungssystem" (Bechtle 1980, S. 45), in dem lebendige Arbeit (Arbeitskräfte) und geronnene Arbeit (Technik) organisatorisch kombiniert sind.

"In diesem Zusammenhang wird von uns '*Betrieb*' selbst weder als organisatorisches Gebilde, noch als rechtlich fixierbare Handlungseinheit ('Unternehmen') gefaßt. Wir verstehen unter Betrieb - in analytischer Perspektive - die je besonders historisch faßbare Konkretisierung von Strategie, die in verschiedenen institutionellen Formen, in der technisch-organisatorischen Gestalt der Produktionsprozesse, in den hierarchischen und kooperativen Strukturen des Arbeitseinsatzes, aber auch in den Beziehungen zu ihrem strukturellen Umfeld (etwa Märkten, Standorten etc.), das zugleich ihr Objekt und ihre Bedingungen darstellt, ihren Ausdruck findet. Mit dem Begriff Betrieb werden also Bedingungen und Interessen aufeinander bezogen und sowohl in ihrer konkreten Ausprägung, wie in ihren gesellschaftlichen Voraussetzungen und Verknüpfungen gefaßt" (Altmann et al. 1981, S. 34).

Betriebliche Strategien im Sinne des Münchner Ansatzes zielen also auf die Beherrschung der konkreten inneren und äußeren Verwertungsbedingungen von Einzelkapital.³¹ Als zentrale betriebliche Umweltbedingungen werden in den empirischen Forschungsarbeiten des ISF vor allem staatliche Rahmenbedingungen und Politiken, das Bildungssystem und die Arbeitsmarktstrukturen, das System industrieller Beziehungen, der Technikmarkt und schließlich der Absatzmarkt untersucht. Zentrale betriebliche Eingriffsbereiche sind (1) die Technik bzw. die Produktionsmittel, (2) die Organisation und (3) die Arbeitskräfte (vgl. z.B. Altmann et al. 1981, S. 35). Diese zentralen Eingriffsbereiche dienen vor allem der Sicherung betrieblicher Flexibilität und damit der Autonomie des Einzelkapitals gegenüber Umweltbedingungen. Technik und Arbeitskraft sind die beiden "elastischen Potentiale" von Betrieben, mit Hilfe derer sie auf Umweltbedingungen strategisch reagieren können.

31

In früheren Arbeiten war ausschließlich von Autonomiestrategien die Rede, inzwischen wird betriebliche Autonomie als "eine mögliche Form der Beherrschung von Kontingenzenz" interpretiert (Bechtle 1980, S. 48).

"Wenn der Produktionsprozeß aufgrund seiner materiellen, technisch-organisatorischen Struktur oder aufgrund der eingesetzten Arbeitskraft rigide wird, und die Rigidität des einen Potentials nicht jeweils durch die Elastizität des anderen kompensiert werden kann, sind Grenzen der Autonomie des jeweiligen Einzelkapitals erreicht" (Bechtle 1980, S. 80).

Der *relative* Stellenwert von Technik und Arbeitskraft als elastischen Potentialen wird dabei innerhalb des ISF durchaus unterschiedlich beurteilt. So betonen Altmann et al. (1986), "Neue Rationalisierungsstrategien konzentrieren sich auf das elastische Potential von Technik" (S. 193). Andere Autoren sprechen dagegen eher von einer historisch offenen Situation, in der sich sowohl die auf Technik orientierten, als auch die die Flexibilitätspotentiale menschlicher Arbeit priorisierenden Rationalisierungsstrategien mittelfristig durchsetzen könnten.³²

Zweifelsohne repräsentiert der "Münchner Betriebsansatz" den bisher weitestgehenden Versuch einer systematischen Einbindung des Betriebs in gesamtgesellschaftliche Struktur- und Entwicklungszusammenhänge. Seine Stärken liegen darin, den Betrieb nicht als statische und gegebene Größe, sondern als etwas Dynamisch-Prozeßhaftes zu begreifen und die Umweltbedingungen nicht nur - wie in den meisten organisationssoziologischen Ansätzen - als gesellschaftsindifferente Einflußfaktoren zu konzeptualisieren. "In einer Reihe von Untersuchungen des Müncher Instituts - wie auch in einigen anderen Untersuchungen, die von den Kategorien des "Betriebsansatzes" Gebrauch machten - konnte die Interdependenz von technisch-organisatorischen Veränderungen und den jeweiligen Formen des Arbeitskräfteeinsatzes, vor allem ihre Abhängigkeit von Qualifikationspotentialen gut belegt werden" (Bergmann 1982, S. 405f).

Trotz dieser "Bewährungs" des Betriebsansatzes lassen sich einige gewichtige Fragen und Einwände formulieren. So werden beispielsweise betriebliche Strategien jeweils als spezifische Konkretionen einzelkapitalistischer Verwertungsinteressen aufgefaßt. Zwar weist G. Bechtle im Rahmen des Marxschen begrifflichen und theoretischen Systems jede Form von technischem und/oder ökonomischem Determinismus betrieblicher Produktionsprozesse zurück.³³ Unbeantwortet bleibt aber, *wie* es zur konkreten Ausformung betrieblicher Strukturen und Strategien kommt. Wenn diese nicht nur Ergebnis bzw. Widerhall der inner- und außerbetrieblichen Rahmenbedingungen sind - und gerade dies soll ja mit dem Strategiebegriff betont werden -, so

³² Vgl. z.B. ISF 1988 und Köhler/Hirsch-Kreinsen 1989. Diese unterschiedlichen Positionen innerhalb des ISF-München implizieren divergente wissenschafts- und arbeitspolitische Konsequenzen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann.

³³ "Produktivkraftsteigerung durch technisch-organisatorische Innovationen im materiellen Produktionsprozeß und die Verwertung des eingesetzten Kapitals durch lebendige Arbeit verhalten sich wechselseitig *kontingent*" (Bechtle 1980, S. 36, Hervorhebung im Orig.).

stellt sich die Frage nach den betrieblichen Akteuren und deren Arbeitshandeln. In betriebliche Strategien müssen, wenn es sich dabei tatsächlich um Handlungskonzepte handelt, immer auch Akteure mit ihren je spezifischen Wirklichkeitsdeutungen, Managementstilen, Technikmustern, Betriebskulturen usw. einfließen.³⁴

Dieser fehlende *Akteursbezug betrieblicher Strategien* hängt eng mit einem zweiten Problem zusammen. "Arbeitskräfte" erscheinen im Münchner Betriebsansatz vorwiegend nur als Objekte von Verwertungsstrategien und Träger eines abstrakten Reproduktionsinteresses. Subjektivität von Arbeit, kollektive Akteure wie z.B. formelle oder informelle Gruppen, betriebliche Handlungsnormen usw., d.h. eine subjektorientierte und handlungssoziologische Perspektive bleibt im Münchner Betriebsansatz weitgehend ausgeblendet. Bechtle ordnet seine eigenen Überlegungen einem "historischen Funktionalismus" (1980, S. 2) zu. Ohne eine handlungssoziologische Weiterentwicklung dürften die Probleme jedoch nicht zu lösen sein, wie z.B. betriebliche Strategien entstehen, wie sie sich wandeln oder wer ihre Träger sind.

Schließlich steht die Aufgabe noch aus, zwischen der konzeptionellen Weiterentwicklung des Betriebs-Ansatzes einerseits und den empirischen Forschungen andererseits systematisch zu vermitteln. Hinsichtlich der theoretisch-analytischen Arbeit am Münchner Betriebs-Ansatz ist mit dem Buch "Betrieb als Strategie" von G. Bechtle zwar ein recht hohes Systematisierungsniveau erreicht, das Problem der forschungspraktischen Operationalisierung ist damit aber noch nicht gelöst:

"Ziel der hier vorgelegten theoretischen Versuche ist also die begriffliche Durchdringung dieser Vermittlungsebene zwischen dem unmittelbaren Produktionsprozeß und den gesellschaftlichen Bedingungen und Erfordernissen von Kapitalverwertung. Damit müßte schon durch diese Form der Fragestellung klar sein, daß es sich hier nicht um die Erarbeitung von empirischen 'Begriffen', die in einer 'Realanalyse' nutzbar wären, handeln kann" (Bechtle 1980, S. 2).

Entgegen der Absicht Bechtles wurde und wird in konkreten empirischen Forschungsprojekten (nicht nur des Münchner Instituts) durchaus versucht, den betriebsstrategischen Ansatz in der einen oder anderen Form für die 'Realanalyse' nutzbar zu machen bzw. ihn in einem sehr pragmatischen Wissenschaftsverständnis der Empirie 'überzustülpen'. Vor allem mit der staatlichen Förderung von Humanisierungsforschung in den siebziger Jahren wurde eine kaum noch zu überblickende Anzahl empirischer industriesoziologischer Studien durchgeführt, die kaum im Verdacht von Theorielastigkeit stehen. M. Baethge spricht sogar von einer "praxeologischen Wende":

34

Hartmann resümiert die diesbezügliche betriebssoziologische Theoriebildung allgemein: "Ergänzungsbedürftig ist nicht zuletzt die Durchdringung des Strategiebegriffes selbst" (Hartmann 1982a, S. 272).

"Praxeologisch meint hierbei mehr als nur den Sachverhalt, zunehmend mehr Forschungskapazität in den Dienst praktischer Aufgaben, vor allem der Humanisierung der Arbeit, zu stellen. Es meint, die wesentlichen Forschungsfragen und Interpretationskategorien aus den praktischen Zusammenhängen und Zwecken selbst abzuleiten und zum Empirieparadigma zu machen."³⁵

Für die Entwicklung der Industrie- und Betriebssoziologie dieser Phase läßt sich resümieren, daß der Betrieb als Untersuchungseinheit und als Gegenstand theoretisch-analytischer Anstrengungen *relativ* an Bedeutung verlor. Gleichzeitig entwickelte sich mit der Organisationssoziologie schon seit etwa dem Beginn der 60er Jahre eine eigenständige Disziplin, für die der Betrieb ein vergleichsweise bevorzugter Forschungsgegenstand ist. Hier läßt sich - ähnlich wie bei der Industrie- und Betriebssoziologie der Nachkriegszeit - einerseits eine intensive Rezeption und Weiterentwicklung nordamerikanischer Organisationsforschung und andererseits eine Fortführung älterer deutscher Theorietraditionen aufzeigen.³⁶ Hervorzuheben ist, daß die theoretischen und empirischen Arbeiten der Organisationssoziologie in dieser Phase von Industrie- und Betriebssoziologen nicht systematisch aufgenommen wurden.³⁷

Eine im engeren Sinne handlungstheoretische Perspektive hatte in den 70er Jahren im vorherrschenden Selbstverständnis der Industriesoziologie bzw. im Selbstverständnis der vorherrschenden Industriesoziologie keinen Platz.³⁸ Ein Beispiel dafür ist die Rezeption, Kritik und weitgehende Marginalisierung des dynamischen, autonomie- und handlungsorientierten industriesoziologischen Konzepts von W. Fricke. Für Fricke muß Technik "als Ergebnis von Rationalisierungs- und Humanisierungsstrategien verstanden werden. (...) Arbeit darf nicht technologisch als technische Arbeit und als

³⁵ Baethge 1987, S. 186f; vgl. zu diesem "Forschungsstil" auch Zündorf 1979, S. 5.

³⁶ Vgl. z.B. die stark an Webers Bürokratiethesen orientierten Beiträge in Mayntz 1968.

³⁷ So wurden z.B. die Arbeiten zur "Messung von Organisationsstrukturen" von Kubicek/Welter (1985) in der Industriesoziologie nicht rezipiert (vgl. Braczyk/Knesebeck/Schmidt 1982, S. 30f). Wie Hartmann (1982b) betont, war die Organisationssoziologie vor allem während der frühen 70er Jahre (bei *jüngeren* Industrie- und Betriebssoziologen) als "cow sociology" verpönt, weil sie dem Management zufriedene Arbeitnehmer nach dem Muster grasender Kühe verschaffen wolle (vgl. S. 484-489, 497f), vgl. auch Kudera 1977.

³⁸ Eine Ausnahme bildet hier z.B. das von L. Zündorf 1979 herausgegebene Buch "Industrie- und Betriebssoziologie". Hinsichtlich der Auswahlkriterien für die in dieser Veröffentlichung versammelten Beiträge betont Zündorf: "Als geeignetes und originär soziologisches Auswahlprinzip bot sich das Konzept des *sozialen Handelns* an" (S. 3). Zur Verständigung über das mit dem Begriff Handlungstheorie Gemeinte mag die folgende - recht formale - Definition ausreichen: "Unter Handlungstheorie soll eine Klasse analytisch-empirischer Aussagesysteme in den Sozialwissenschaften verstanden werden, die entweder soziale Erscheinungen als individuell motiviertes, interindividuell vermitteltes *Handeln* und als kollektive *Handlungsfolgen* erklären, oder Handeln als einen sozial konstituierten *Prozeß* beschreiben" (Hennen 1989, S. 266, Hervorhebung im Orig.).

Restgröße verstanden werden (...). Arbeit sollte vielmehr definiert werden als Prozeß schöpferischer Auseinandersetzung mit Arbeitsaufgaben, der zumindest potentiell und unter angebbaren arbeitsorganisatorischen Voraussetzungen als Lernprozeß organisiert werden kann, in dessen Verlauf sich die Qualifikationen der Arbeitenden durch Bewältigung von Arbeitsaufgaben entfalten können" (1977, S. 99). Dieser handlungs- und humanisierungsorientierte Ansatz wurde einer breiten Kritik unterzogen. Besonders wurde bemängelt, daß Fricke "soziale Systembedingungen kapitalistischer Gesellschaften als Humanisierungsbarrieren" (Lempert 1977, S. 317) vernachlässige. Lenhard betont den "Zwangscharakter der gesellschaftlichen Verhältnisse" und der "Bedingungen des Kapitalverwertungsprozesses" sowie die "gesellschaftlichen, nicht-technischen Grenzen arbeitsorganisatorischer Alternativen" und hält Fricke's Gestaltungsansatz entgegen: "Daß die Arbeiter durch die Arbeitsbedingungen kontrolliert werden und nicht umgekehrt, ist für den Bestand kapitalistischer Betriebe unabdingbar."³⁹

Ohne Übertreibung kann man sagen, daß die Industrie- und Betriebssoziologie dieser Phase struktur- und nicht handlungsorientiert war.⁴⁰ Durch die übergeordnete Fragestellung nach den Stabilitäts- und Wandlungspotentialen sowie der Entwicklungsrichtung der industriekapitalistischen Gesellschaft wurde zwar die eher statische Perspektive der vorangegangenen Phase überwunden, gleichzeitig verlor aber auch der Betrieb als Analyseebene an Bedeutung.⁴¹ Der Phase einer weitgehenden Konzentration auf die betrieblichen Binnenstrukturen unter Ausblendung der kapitalismusspezifischen Umweltbedingungen war eine Phase industriesoziologischer Theorie und Empirie gefolgt, in der der Betrieb als Einzelkapital thematisiert und die Dynamik betrieblichen Wandels vor allem aus betriebsexternen Variablen begründet wurde. Die handlungsorientierten Überlegungen der 50er und 60er Jahre, z.B. bei Fürstenberg, wurden nicht aufgenommen und weitergeführt, so daß in dieser Phase struktursoziologische Forschungsperspektiven dominierten. Der "technische Fortschritt"

³⁹ Lenhard 1977, S. 331; es entbehrt nicht einer gewissen Ironie, daß viele der in der Diskussion um Fricke's handlungsorientierten Ansatz ins Feld geführten Argumente in leicht abgewandelter Form in der Diskussion um die "Neuen Produktionskonzepte" wiederauftauchten - allerdings ohne den expliziten Bezug auf Fricke und bei inzwischen veränderten Stimmungs- und Stimmenverhältnissen innerhalb der "Zunft".

⁴⁰ Vgl. z.B. die interessante "Übersicht über handlungstheoretisch relevante Ansätze in ausgewählten HdA-Bänden" in dem "Protokoll einer Klausurtagung der Sozialforschungsstelle Dortmund vom 30.10.1989 - 2.11.1989", herausgegeben von der Sozialforschungsstelle Dortmund 1990 (S. 8).

⁴¹ Seit den 60er Jahren "(...) entwickelt sich in der Bundesrepublik das Interesse von Industriesoziologen einerseits ebenfalls tendenziell weg vom Betrieb als Thema, (...) generiert andererseits aber Versuche der Rekonstruktion eines soziologischen Betriebsansatzes, über den sich gesellschaftstheoretische Konzepte und Fragestellungen adäquat in empirische Forschung umsetzen lassen" (Lutz/Schmidt 1977, S. 181; so auch Bergmann 1982, S. 404-407).

(oder später verhaltener: der "technische Wandel") und der systemspezifische Zwang zur Kapitalverwertung und Herrschaftsstabilisierung unter den Bedingungen fremdbestimmter Lohnarbeit wurden als die zentralen gesamtgesellschaftlichen Impulse verstanden: deren Wirkungen auf der Arbeitsplatzebene zu untersuchen galt als zentraler Gegenstand industriosozilogischer Forschung.

4. *Der Betrieb als Handlungs- und Gestaltungsraum*

Seit etwa Mitte der achtziger Jahre gerät die Analyseebene "Betrieb" tendenziell wieder stärker in den Blick industriosozilogischer Theorie und Empirie. Während aber in der dritten Phase, d.h. in den ersten beiden Nachkriegsjahrzehnten, eine statische und strukturbezogene Perspektive überwog, ist jetzt die dynamische und prozeßorientierte Seite des Betriebes, d.h. der Betrieb als strategische und angesichts strukturell unsicherer innerer und äußerer Bedingungen sich wandelnde und agierende Handlungseinheit, von zentralem Interesse. Beispielhaft dafür stehen etwa das Buch "Das Ende der Arbeitsteilung?" von Kern/Schumann (1984), die Überlegungen zur "systemischen Rationalisierung" (Altmann et al. 1986 und Baethge/Oberbeck 1986) und die Veröffentlichungen aus dem Wissenschaftszentrum Berlin zur Arbeitspolitik (Naschold 1984, Jürgens 1984) und zu Themen wie "Organisation als soziales System" (Seltz/Mill/Hildebrandt 1986) und "Managementstrategien und Kontrolle" (Hildebrandt/Seltz 1987).

Diese Bedeutungszunahme des Betriebes als Analyseebene und von Handlungs- und Wandlungsprozessen als Untersuchungsperspektive ist im Kontext qualitativer Veränderungen der betrieblichen Praxis zu erklären, auf die Begriffe wie "systemische Rationalisierung" oder "betrieblicher Wandel als reflexive Modernisierung" verweisen. Das "Ende des Technikdeterminismus" (Lutz 1987b) führt dazu, daß das Interesse an den Prozessen der *betrieblichen Gestaltung* von Technik, Organisation und Arbeit wächst. Die Fragestellung "Wie wirkt sich der technische Fortschritt auf Tätigkeitsstrukturen, Qualifikation, Bewußtsein etc. der Beschäftigten aus?" wird immer stärker überlagert oder sogar ersetzt durch die Frage "Wie kommt es überhaupt zur Realisierung ganz konkreter technisch-organisatorischer Lösungen und welche Alternativen gibt es dazu?". Hier drängt sich wissenschaftlich die Untersuchungsebene Betrieb und eine auf Wandlungsprozesse orientierte Perspektive geradezu auf. Denn der Betrieb ist *eine*, wenn nicht gar die zentrale Ebene im Gestaltungsprozeß von Technik, Organisation und Arbeit.

Die zunehmende Bedeutung des betrieblichen Wandels als Gegenstand industriosozilogischer Reflexion hat sicherlich auch wissenschaftsimmanente Gründe, solche also, die mit der "kognitiven Identität" der Industrie- und Betriebssoziologie zusammenhängen.⁴² Die zu beobachtende generelle Hinwendung der Industriosozilogie als

⁴² Vgl. zu diesem Begriff Braczyk/Knesebeck/Schmidt 1982.

Disziplin zu handlungstheoretischen und prozeßorientierten Fragen führt dazu, daß nicht mehr der Nachweis oder die Messung bestimmter Wirkungen von für universell gehaltenen Strukturgesetzmäßigkeiten das zentrale Erkenntnisinteresse ist, sondern die Frage nach der sozialen Gewordenheit industrieller Wirklichkeit im Mittelpunkt steht. Dies läßt sich sehr gut am Beispiel der industriesoziologischen Technikforschung zeigen. Während hier noch in den 70er Jahren nach "den Wirkungen des technischen Fortschritts" gefragt wurde und z.B. zentral über die Frage gestritten wurde, ob dieser zur Höherqualifizierung oder zur Qualifikationspolarisierung führe, spielt heute die akteursbezogene Frage nach den Gestaltungsmechanismen und -optionen von Technik eine zentrale Rolle bei den theoretischen und empirischen Bemühungen.⁴³

Schon Anfang der 80er Jahre hatte Bergmann auf den "neuralgischen Punkt" hingewiesen, der für die Industriesoziologie in dieser Wende zu handlungssoziologischen Perspektiven liegt, nämlich auf "die Neigung, empirische Erscheinungen gesamtgesellschaftlichen Strukturprinzipien und Entwicklungstendenzen zu subsumieren" (Bergmann 1982, S. 401). Mit dieser Wendung zu handlungssoziologischen Fragestellungen drängt sich für viele Forschungsthemen die Analyseebene Betrieb geradezu auf: Arbeitsorganisation und Arbeitsteilung, technischer Wandel und Technikgestaltung, ja sogar der Qualifikationswandel lassen sich in einer solchen Perspektive sinnvoll empirisch vor allem auf der Mesoebene des Betriebes bearbeiten.

Die Darstellung wichtiger historischer Phasen betriebssoziologischer Theoriebildung mußte zwangsläufig holzschnittartig bleiben. Allein die Untersuchung der Entwicklung industriesoziologischer "Ansätze" des Betriebs und betrieblichen Wandels in den letzten zehn Jahren wäre ein eigenständiges und lohnendes Forschungsthema. Für den hier zu verfolgenden Argumentationsgang durchzog den kursorischen Rückblick die These, daß erst in den 80er Jahren der Betrieb als Analyseebene in einer auf Wandel bezogenen und gleichzeitig handlungssoziologischen Perspektive innerhalb der Industriesoziologie in einem breiteren Umfang thematisiert wurde.

Nach der ersten Konsolidierungsphase einer eigenständigen Betriebssoziologie hatte der Betrieb zwar in den ersten zwei Jahrzehnten nach dem Zweiten Weltkrieg einen prominenten Stellenwert in der Industriesoziologie. Hierbei überwog aber eine auf die betrieblichen Binnenstrukturen gerichtete Perspektive. Später wurden (in der dritten Phase) mit der Marx-Rezeption in der Industriesoziologie zwar gesamtgesellschaftliche Struktur- und Entwicklungszusammenhänge stärker betont, dafür büßte aber der Betrieb als Analyseebene generell an Bedeutung ein. Seit den 80er Jahren nun gibt es

⁴³ Vgl. z.B. die Beiträge in dem von Seltz/Mill/Hildebrand 1986 herausgegebenen Buch "Organisation als soziales System" und allgemein Mayntz 1985 sowie Schimank 1985.

in der Industriegesellschaft Bestrebungen, den Betrieb als Untersuchungseinheit und betriebliche Wandlungsprozesse als Untersuchungsperspektive in einer handlungsorientierten Sichtweise verstärkt zu thematisieren.

Vergewissert man sich dieser historischen Phasen betriebssoziologischer Theoriebildung, so lassen sich einige Anforderungen an konzeptionelle Weiterentwicklungen formulieren, die das nun folgende Kapitel zum "Betrieb als Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit" einleiten sollen.

Kapitel V

Betrieb als Handlungseinheit von stofflicher und sozialer Transformation

Auf der Grundlage der bisherigen Ausführungen lassen sich zentrale Anforderungen an eine Weiterentwicklung der industriesoziologischen Theorie des Betriebes formulieren. Diese ergeben sich sowohl aus den Überlegungen zur Praxis betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung (Kapitel III), als auch aus der kritischen Darstellung der wissenschaftlichen Reflexion über Betrieb und betrieblichen Wandel (Kapitel IV).

Der Betrieb muß erstens im Kontext seiner spezifischen gesellschaftlichen Voraussetzungen und Wirkungen erklärt und verstanden werden: das Verhältnis von "innen" und "außen" bzw. von Betrieb und Umwelt ist bisher in der westdeutschen Industriesoziologie - mit Ausnahme der Überlegungen am ISF-München - nur wenig systematisch untersucht worden.¹ Dabei reicht es nicht aus, den Betrieb funktionalistisch und gesellschaftsindifferent als "Leistungsverband" oder "Zweckorganisation" zur Erstellung von Gütern und Dienstleistungen zu betrachten. Denn auf diese Weise werden zentrale Bestimmungsmomente betrieblicher Strukturen und Prozesse in industriell-kapitalistischen Gesellschaften wie z.B. Konkurrenz und der Zwang zu Kapitalverwertung, aber auch spezifische Wechselbeziehungen zwischen dem Bildungssystem und dem Beschäftigungssystem, der Einfluß des Systems Industrieller Beziehungen zwischen Kapital und Arbeit, das Wirken allgemeiner gesellschaftlicher Lebens- und Arbeitsorientierungen etc. ausgeblendet. Die Betrachtung konzentriert sich im Extremfall einseitig auf die "innerbetriebliche Sozialstruktur", die nur noch als voraussetzungsloser Mikrokosmos per se untersucht wird.

Der Betrieb als soziales System kann zweitens aber auch nicht umgekehrt aus den "allgemeinen Bewegungsgesetzen des Kapitals abgeleitet" werden. Denn gerade weil sich Kapital den konkreten Formen seiner Verwertung gegenüber gleichgültig verhält und die Kapitalverwertung im Verhältnis zum betrieblichen Produktionsprozeß immer nur ex post erfolgt, ist mit der Betonung des Prinzips von Kapitalverwertung zwar ein wichtiges Movens des Betriebes benannt, im soziologischen Sinne beginnt aber hier erst die Arbeit: Wie erlangt diese Maxime in den Wirklichkeitsdeutungen und -konstruktionen der betrieblichen Akteure Handlungsrelevanz? Inwieweit und wie läßt sie sich als Sediment in den betrieblichen Funktional- und Sozialstrukturen aufspüren? Durch welche Faktoren und Mechanismen wird dieses für industriell-kapitalistische

¹ Im Gegensatz dazu war dies ein zentrales Thema der organisationssoziologischen Forschung und Diskussion, vgl. etwa allgemein Luhmann 1964, stärker auf industriesoziologische Fragestellungen bezogen Warner 1977 und die Debatte über "contingency and choice" in der Zeitschrift "Organization Studies" in der ersten Hälfte der 80er Jahre.

Gesellschaften bestimmende Verwertungsprinzip in betriebliches Arbeitshandeln "übersetzt"? Denn ähnlich, wie sich das Kapital den konkreten Formen seiner Verwertung gegenüber gleichgültig verhält, so ist für die Arbeitskräfte mit dem Lohn-Arbeitsvertrag das konkrete betriebliche Arbeitshandeln noch nicht festgelegt. Und weiter stellt sich die Frage: Welchen Stellenwert hat die Maxime der Kapitalrentabilität im Arbeitshandeln und wie schlägt sie sich darin nieder? Mit welchen anderen Bestimmungsgründen von Arbeitshandeln konfligiert sie, wie wird sie gemessen etc.?

Eine dritte Forderung an ein industriesoziologisches Betriebskonzept betrifft die Notwendigkeit, die spezifische Verknüpfung von Technik, Organisation und Arbeit auf der betrieblichen Ebene und nicht nur der des Arbeitsplatzes oder Arbeitssystems als eine zentrale "betriebskonstituierende Leistung" zu thematisieren. Die Trennung zwischen einer arbeitsplatzorientierten industriesoziologischen Technik- und Rationalisierungsforschung einerseits und einer auf den Betrieb als Ganzes gerichteten Bürokratie- und Organisationsforschung andererseits wird spätestens dann obsolet, wenn mit dem "Ende des Technik-Determinismus" (Lutz 1987b) die Frage nach der betrieblichen Gestaltung von Technik, Organisation und Arbeit in den Mittelpunkt des Forschungsinteresses rückt.

Viertens müssen die Beziehungen zwischen betrieblichen Strukturen und Kontinuitätslinien einerseits und betrieblichen Wandlungsprozessen andererseits Bestandteil eines industriesoziologischen Betriebskonzepts sein. Denn einerseits sind Betriebe in ständiger Veränderung befindliche, gleichsam amöbenhafte Gebilde. Andererseits zeugen die betriebliche Formalstruktur und gerade in den letzten Jahren wieder stärker beachtete Aspekte der betrieblichen Sozialstruktur wie Betriebsgeschichte, Betriebskultur, "Unternehmensphilosophie" etc. von relativ dauerhaften Elementen, die außer Betracht bleiben würden, wenn man sich einseitig auf ein Verständnis des Betriebes als gleichsam in ständiger reaktiver Umwelthanpassung befindlichem amorphen Gebilde fixierte.²

Wenn das Konzept, den gegenwärtigen betrieblichen Wandel als reflexive Modernisierung aufzufassen, einige Plausibilität für sich beanspruchen kann, so muß schließlich fünftens betriebssoziologische Theoriebildung die Selbstrückbezüglichkeit betrieblicher Modernisierungsprozesse ebenso in Rechnung stellen wie die Gleichzeitigkeit von Verwissenschaftlichung und Politisierung betrieblichen Arbeitshandelns.

² Die Begriffe Formalstruktur (oder auch Funktionalstruktur) und Sozialstruktur werden hier nicht als analytische Termini verwendet, sondern zur allgemeinen Beschreibung der unterschiedlichen Perspektiven auf die einheitliche Betriebsrealität, die sich in den Entgegensetzungen von "formeller" und "informeller" Betriebsorganisation (Mayntz 1958), "Ranggruppen/Arbeitsgruppen" und "autonomen Gruppen" (Fürstenberg 1964), "funktionaler" und "skalärer" Organisation (Dahrendorf 1962) oder "offizieller Betriebsrealität" und "praktizierter Arbeitsrealität" (Weltz 1988) widerspiegeln.

Im folgenden werden einige Überlegungen zur Weiterentwicklung der industriesoziologischen Theorie des Betriebes und des betrieblichen Wandels vorgestellt, die nicht für sich reklamieren können, alle hier formulierten Anforderungen tatsächlich zu erfüllen. Wohl aber wird beansprucht, diese Desiderata betriebssoziologischer Theoriebildung zumindest aufgenommen und verarbeitet zu haben. In einem ersten Schritt wird dabei in Auseinandersetzung mit einigen soziologischen Betriebsdefinitionen erläutert, daß sich zwar ein soziologisches Betriebsverständnis durch die Konzentration auf soziales Handeln und soziale Strukturen von anderen Betriebsdefinitionen, etwa der Betriebswirtschaftslehre, zu unterscheiden hat, daß gleichwohl aber auch die spezifischen Bedingungen Ausgangspunkt einer soziologischen Betriebsdefinition sein müssen, in die Betriebe in industriell-kapitalistischen Gesellschaften eingewoben sind. Deshalb wird im folgenden zunächst eine Annäherung an ein komplexes soziologisches Betriebsverständnis vorgenommen (Abschnitt 1). Daran anschließend wird das Konzept "Betrieb als Handlungseinheit der stofflichen bzw. einfachen und der sozialen bzw. reflexiven Transformation von Wirklichkeit"³ im einzelnen vorgestellt (Abschnitte 2-4).

1. Annäherungen an ein komplexes soziologisches Betriebsverständnis

In Auseinandersetzung mit ausgewählten Betriebs-Definitionen (Unterabschnitt a) werden im folgenden einige Anforderungen an ein soziologisches Betriebsverständnis formuliert (Unterabschnitt b) und wird die These ausgeführt, daß eine industriesoziologische Konzeption des Betriebs für industriell-kapitalistische Gesellschaften zentral von dem Verständnis des Betriebs als der "in Grenzen autonomen, operativen Einheit von Kapitalverwertung" auszugehen hat (Unterabschnitt c). Hieraus resultiert allerdings noch kein betriebssoziologisches Konzept, dieses ist vielmehr im Anschluß an diese Vorklärunen zu entwickeln (Abschnitte 2-4).

a) Diskussion ausgewählter soziologischer Betriebsbegriffe

Die meisten Industrie- und Betriebssoziologen haben es bislang gemieden, ihr Betriebsverständnis in einer kurzen Definition zu bündeln.⁴ Im folgenden werden einige

³ Der Betriebsbegriff und seine Absetzung vom Unternehmens- und Organisationsbegriff werden im Abschnitt 1, die Entgegensetzung von stofflicher bzw. einfacher und sozialer bzw. reflexiver Transformation von Wirklichkeit im Abschnitt 2 näher erläutert und begründet.

⁴ Im übrigen meint R. Dahrendorf im Zusammenhang der Vorstellung der "Definitionsversuche" von L. Geck, G. Briefs und O. Neuloh: "Diese an sich sinnvollen Vorschläge haben jedoch nicht verhindern können, daß die Betriebssoziologie de facto eine Industriebetriebssoziologie geblieben ist." (1959b, S. 59). Diesem "bias" können sich auch die hier vorgelegten Überlegungen nicht entziehen.

lehrbuchmäßige Betriebs-Definitionen sowie - nochmals - der Betriebs-Begriff des ISF-München diskutiert.

Den ersten Versuch einer systematischen soziologischen Definition des Betriebs machte G. Briefs, der Leiter des 1928 gegründeten "Institut für Betriebssoziologie und soziale Betriebslehre", in seinem bekannten Handbuchaufsatz "Betriebssoziologie".

"Wir können (...) den Betrieb im soziologischen Sinn definieren: Er ist räumlich gebundene, zeitlich normierte, mit technischer Apparatur ausgestattete derartige Kooperation von Menschen, daß spezifische soziale Beziehungen, soziale Prozesse und Beziehungsgebilde aus ihr entstehen. Oder: Der Betrieb ist gleichzeitig Flamm- und Schnittpunkt solcher sozialen Beziehungen, sozialen Gebilde und Prozesse, die bei der Kooperation von Menschen an der technischen Apparatur, dem organisierten Werksvorgang und unter der raum-zeitlichen Einheit des Betriebs entstehen" (Briefs 1931, S. 34).

Diese Definition von Briefs macht deutlich, daß sich das soziologische Betriebsverständnis von ökonomischen, juristischen, technischen und psychologischen Betriebsspektiven also vor allem durch die Fokussierung auf die Voraussetzungen, Formen und Wirkungen sozialen Handelns in der "raum-zeitlichen Einheit des Betriebes" unterscheidet. Man kann ohne Übertreibung sagen, daß mit den Arbeiten von Briefs und den anderen Mitarbeitern des Berliner "Instituts für Betriebssoziologie und soziale Betriebslehre" eine spezifisch soziologische Sichtweise des Betriebes in Abgrenzung zu anderen Wissenschaftsdisziplinen begründet und eine von heute aus betrachtet relativ einheitliche und systematisierte soziologische Betriebsdefinition entwickelt wurde.

Diese Einschätzung kann nicht durch die von Dahrendorf geäußerte Kritik, Briefs habe die Bedeutung "sozialer Beziehungen im modernen Industriebetrieb" unterschätzt (Dahrendorf 1962, S. 34-37) relativiert werden. Natürlich spielte in den zwanziger Jahren in Deutschland der Aspekt der Normierung, Formalisierung und Fremdbestimmung des Arbeitsverhaltens eine zentrale Rolle, weshalb Briefs von der "Unpersönlichkeit" des Betriebsgeschehens sprach:

"Der Betrieb nimmt den Menschen mit in seine Zwangsläufigkeit und Normung. Die Kontakte vermindern sich. Die daraus sich bildenden positiven und negativen Beziehungen werden verdünnt (...) Der moderne Betrieb entleert sich zusehend von den herkömmlichen soziologisch wichtigen Gehalten" (Briefs 1931, S. 40).

Aber Briefs hatte durchaus die damaligen nordamerikanischen Forschungsergebnisse, vor allem die Anfänge der später sogenannten Human-Relations-Bewegung (etwa Rowntree 1925), rezipiert und auch dementsprechend die Bedeutung nicht-formaler Beziehungen betont: "Überall sonst entstehen unter der Decke formaler, von der Hierarchie aus gesehener Nebenordnung persönlich und sachlich bedingte Über- und

Unterordnungen; sie sind sehr oft unformuliert, bloß faktisch, aber von großer Härte" (Briefs 1931, S. 41). Im Gegensatz aber z.B. zum gesellschaftsindifferenten und kleingruppenbezogenen Human-Relations-Ansatz, der die soziologische Dimension des Betriebsgeschehens fast ausschließlich unter betriebsfunktionalen und -stabilisierenden Gesichtspunkten betrachtete, betonte Briefs die Bedeutung der sozialen Beziehungen und Gebilde des Betriebs in eindeutig sozialkritischer Absicht. Dies stellt ihn in die Tradition der Sozialreformer.⁵ Seine Ausführungen zur Betriebssoziologie und seine Betriebs-Definition sind auch heute noch von großem Wert.

Die Erkenntnisfortschritte der Betriebssoziologie im letzten halben Jahrhundert werden allerdings sehr deutlich, wenn man der Betriebs-Definition von Briefs diejenige von H. Hartmann gegenüberstellt. In dem gegenwärtig wohl umfassendsten Überblick über den Entwicklungsstand der westdeutschen Betriebssoziologie definiert Hartmann den Betrieb folgendermaßen:

"Betrieb soll hier verstanden werden als ein soziales System zur Erstellung ausgewählter knapper Güter und Dienstleistungen. Zu dieser Bestimmung gehört typisch dazu, daß die betriebliche Arbeitsteilung und Hierarchie in relativer Entsprechung zu gesellschaftlichen Mustern von Bedürfnissen und Versorgung, von Arbeit und Ungleichheit stehen. Teil dieser Definition ist aber auch, daß Verpflichtungen der Betriebsangehörigen auf Leistung und Loyalität zustande gebracht werden" (Hartmann 1982a, S. 268).

Hier ist also der Begriff des sozialen Systems auf den Betrieb angewendet. Die innerbetrieblichen sozialen Strukturen befinden sich in einem Korrespondenzverhältnis zu global-gesellschaftlichen Strukturen. Betriebe werden nicht nur über äußeren Zwang sozial zusammengehalten, sondern auch über verschiedene Formen von Einverständnis der Betriebsangehörigen. Das sich hier äußernde Betriebsverständnis ist also recht komplex.⁶ Es läßt aber doch einige Fragen offen. Ist der Betrieb für den Soziologen nur als soziales System oder nicht in einem weiteren Sinne als sozio-technisches oder gar als auch ökonomisches System von Bedeutung? Ist die "Erstellung ausgewählter

⁵ Vgl. etwa Briefs 1931, S. 45; für A. Geck (1951) war Briefs deshalb "mehr Sozialphilosoph als Soziologe" (S. 112). Ähnlich unverständlich wie der Vorwurf, Briefs habe die Bedeutung sozialer Beziehungen unterschätzt, ist auch Dahrendorfs Kritik am angeblich fehlenden historischen Bezug des Briefsschen Betriebsbegriffs (vgl. Dahrendorf 1962, S. 35 und dagegen Briefs 1931, S. 34).

⁶ Vgl. dazu etwa die wenig soziologische, sondern eher wirtschaftswissenschaftliche Betriebsdefinition von Burghardt 1981: "Wenn von einem Betrieb die Rede ist, wird in der Soziologie als Paradigma meist von einem industriellen Großbetrieb ausgegangen und der Betrieb als eine planmäßige Kombination von Produktionsmitteln (Kapital) und dienstvertraglich abhängigen Arbeitskräften (Arbeit) verstanden, die unter Oberleitung eines dispositiven Faktors, des Unternehmers, und in Orientierung an bestimmten Zwecken tätig sind" (S. 105, Hervorhebung im Orig.).

knapper Güter und Dienstleistungen" unter kapitalistischen Bedingungen nicht nur Mittel zum Zweck der Kapitalverwertung?

Auf einen Teil dieser Fragen gibt die folgende Betriebs-Definition aus dem ISF-München eine Antwort.

"Wir verstehen unter Betrieb - in analytischer Perspektive - die je besonders historisch faßbare Konkretisierung von Strategie, die in verschiedenen institutionellen Formen, in der technisch-organisatorischen Gestalt der Produktionsprozesse, in den hierarchischen und kooperativen Strukturen des Arbeitseinsatzes, aber auch in den Beziehungen zu ihrem strukturellen Umfeld (etwa Märkten, Standorten usw.), das zugleich ihr Objekt und ihre Bedingungen darstellt, ihren Ausdruck findet. Mit dem Begriff Betrieb werden also Bedingungen und Interessen aufeinander bezogen und sowohl in ihrer konkreten Ausprägung, wie in ihren gesellschaftlichen Voraussetzungen und Verknüpfungen gefaßt" (Altmann et al. 1981, S. 34).

Betrieb wird hier zunächst nicht als empirisches Phänomen, sondern als abstrakte Kategorie der je spezifischen (Materialisation der?) Strategie von Kapitalverwertung gefaßt. Technik, Organisation, Arbeit und Umwelt werden in ihren jeweiligen Formen als Voraussetzung und Ergebnis betrieblicher Strategie zugleich verstanden. Trotz dieser äußerst dichten und im Rahmen des "Münchener Ansatzes" sehr präzisen Betriebs-Definition bleiben für den Soziologen wichtige Fragen offen: Ist der Betrieb als Strategie oder als konkrete, stofflich-soziale Materialisation von Strategie zu verstehen? Wie kommt es überhaupt zu den Strategien? Wer z.B. sind die Akteure der Strategiebildung?⁷ Welche Beziehungen bestehen zwischen situativem Kontext und der Konstruktion bzw. Produktion von Strategien?

Die mit diesen Fragen verbundenen Probleme können auch durch die Betriebsdefinition W. Litteks in dem Buch "Einführung in die Arbeits- und Industriesoziologie" nicht gelöst werden.

"Der Betrieb ist (...) soziologisch von Interesse

1. als organisatorisch-technische Produktionsstätte,
2. als nach wirtschaftlichen Prämissen handelnde Aktionseinheit,
3. als soziale Organisation der Regelung von Herrschafts- und Kooperationsbeziehungen. (...)

⁷ Betrieb wird einerseits sehr abstrakt "als Strategie" verstanden, andererseits eher als kollektiver Akteur, so z.B. bei Altmann et al. 1981: "Technik, Organisation und Arbeitskraft stellen die zentralen Eingriffsbereiche dar, in denen der Betrieb auf Veränderungen seiner Verwertungsbedingungen reagieren (bzw. sie verbessern) kann" (S. 35). Vgl. auch die diesbezügliche Kritik bei Rammert 1988a, S. 38.

Unter den gesellschaftlichen Bedingungen der kapitalistischen Wirtschaftsordnung werden die unter 1. und 3. genannten Dimensionen betrieblich nach Gesichtspunkten der Kapitalverwertung gestaltet. (...) Der Betrieb stellt unter den besonderen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der industriell-kapitalistischen Wirtschaftsordnung die Organisation des Produktionsprozesses als Einheit von Arbeitsprozeß und Verwertungsprozeß dar" (Littek 1982, S. 109, Hervorhebung im Orig.).

Zwar werden hier in einem umfassenden Verständnis drei verschiedene analytische Dimensionen der betrieblichen Wirklichkeit, die stofflich-technisch-funktionale, die ökonomische und die politisch-herrschaftliche Dimension (Littek 1982, S. 108) unterschieden. Die Fragen aber, wie denn die "genannten Dimensionen nach Gesichtspunkten der Kapitalverwertung gestaltet werden" (siehe oben, Hervorhebung L.P.), von wem und wie denn der Produktionsprozeß "als Einheit von Arbeitsprozeß und Verwertungsprozeß" organisiert wird, bleiben weitgehend unbeantwortet.

b) Anforderungen an ein soziologisches Betriebsverständnis

Während das Betriebsverständnis des ISF-München und von Littek von der für kapitalistische Gesellschaften typischen betrieblichen Maxime bzw. Zwecksetzung der Kapitalverwertung ausgeht und bestimmt wird, setzt Hartmann die betrieblichen Binnenstrukturen (z.B. der Arbeitsteilung und Hierarchie) direkt in Beziehung zu "gesellschaftlichen Mustern von Bedürfnissen und Versorgung, von Arbeit und Ungleichheit" und betont die Bedeutung der sozialen Bindungskräfte innerhalb des Betriebes. Alle genannten analytischen Betriebskonzepte schenken aber der Frage, wie es - unter den gegebenen gesellschaftlichen Kontextbedingungen - zur Herausbildung und zum Wandel von betrieblichen Produkt- und Fertigungsstrukturen, von betrieblichen Formen der Arbeitsorganisation und der Personalpolitik kommt, nur wenig Aufmerksamkeit.

Daß die betrieblichen Binnenstrukturen in den gesellschaftlichen Makrokontext eingewoben sind, wird von niemandem ernsthaft bezweifelt, wie aber die "Übersetzung" von gesellschaftlichen Kontextbezügen in betriebliche Strukturen und Abläufe vonstatten geht, die konkrete Gewordenheit und Produktion betrieblicher Wirklichkeit

also, wurde bislang nur wenig untersucht.⁸ Diese diachrone und auf die Konstruktionsprozesse⁹ betrieblicher Strukturen und Mechanismen gerichtete Perspektive soll in den weiteren Überlegungen eine zentrale Rolle spielen: Der Betrieb soll konzeptionell nicht nur als "Handlungseinheit der stofflichen Transformation" (von Roh- und Hilfsstoffen unter Einsatz von Arbeitsmitteln durch menschliche Arbeit in fertige Produkte), sondern auch als "Handlungseinheit der sozialen Transformation", d.h. der Deutung und Konstruktion inner- und außerbetrieblicher Wirklichkeit durch betriebliches Arbeitshandeln, verstanden werden.

Aus der Diskussion verschiedener Betriebs-Definitionen können jetzt einige Schlußfolgerungen für das hier zu entwickelnde eigene Betriebsverständnis gezogen werden. Erstens muß sich eine soziologische Perspektive des Betriebes vom wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftlichen, vom juristischen und psychologischen Betriebsverständnis durch die Fokussierung auf soziales Handeln und soziale Strukturen, Beziehungen und Prozesse unterscheiden. Diese Bestimmung erscheint für die Begründung einer eigenständigen Soziologie des Betriebes - trotz aller wünschbaren Interdisziplinarität und Multidimensionalität der Forschungsperspektiven - unerläßlich. Deshalb wird der Betrieb hier als Handlungseinheit und nicht als wirtschaftliche, technische, organisatorische oder juristische Einheit betrachtet. Diese anderen Dimensionen betrieblicher Wirklichkeit werden nicht "ausgeblendet", sondern - soweit erforderlich - durch den Fokus der spezifisch soziologischen Betrachtungsweise "beleuchtet".¹⁰ Dieser Gedankengang ist in den folgenden Abschnitten wieder aufzunehmen und auszuführen.

⁸ Dies gilt im übrigen nicht nur für die (Betriebs-) Soziologie, sondern offensichtlich auch z.B. für die Wirtschaftswissenschaften; auch diese Disziplin hat den statischen Aspekten des Betriebes wesentlich mehr Aufmerksamkeit zukommen lassen als dynamischen und Entwicklungsaspekten: "Zwar hat es (...) eine Reihe von Ansätzen zur Erklärung der Entwicklung einzelwirtschaftlicher Einheiten gegeben, dennoch steckt die explizit auf einzelwirtschaftliche Einheiten bezogene Theorie der Betriebs- bzw. Unternehmensentwicklung noch weitgehend in den Kinderschuhen. Wittmann kennzeichnete dieses Gebiet in einem 1961 erschienen Aufsatz als 'weitgehend weißen Fleck', Kieser u.a. (...) stellen gut anderthalb Jahrzehnte später in einem Problemaufriß 'zu einer empirisch fundierten Theorie des Unternehmungswachstums' fest, daß in der Zwischenzeit 'dieser weiße Fleck trotz erheblicher Forschungsbemühungen nicht sehr viel kleiner' geworden sei" (Fritsch 1989, S. 7).

⁹ Auf theoretische Bezüge zu verschiedenen "Spielarten des Konstruktivismus" (Knorr-Cetina 1989) wird weiter unten in diesem Kapitel näher eingegangen.

¹⁰ Insofern ist auch W. Littek nicht ganz zuzustimmen, wenn er meint: "In der Realität existiert der Betrieb als Einheit, und die analytischen Dimensionen lassen sich nicht real voneinander trennen. Deswegen muß auch die Unterscheidung einer rein soziologischen Definition (...) von einer rein wirtschaftlichen, technischen, juristischen usw. ungenügend bleiben." (1982, S. 109). Nicht eine "rein soziologische", wohl aber eine spezifisch soziologische Definition vom bzw. Perspektive auf den Betrieb ist unverzichtbar.

Zweitens kann die Betriebssoziologie ihren Forschungsgegenstand nicht aus seinen allgemeinen gesellschaftlichen Strukturbezügen herauslösen. Der durchschnittliche bzw. "normale" Betrieb in einer hochentwickelten industriell-kapitalistischen Gesellschaft wie der der BRD unterscheidet sich fundamental vom mittelalterlichen Zunft-"Betrieb", vom textilproduzierenden Verlags-Betrieb des frühen 19. Jahrhunderts, vom selbstverwalteten Kollektiv-Betrieb und auch vom sozialistischen oder staatskapitalistischen Plan-Betrieb.

Die westdeutsche Industriesoziologie hat in erster Linie, ob unausgesprochen oder explizit, den "normalen" kapitalistischen Industrie- oder Dienstleistungsbetrieb zum Gegenstand. Insofern sind die Spezifika, die sich für den Betrieb aus seiner Einbindung in industriell-kapitalistische Gesellschaftsbezüge ergeben, notwendiger Bestandteil einer Betriebs-Definition. Deshalb wird der Betrieb hier zunächst als "in Grenzen autonome, operative Einheit von Kapitalverwertung" verstanden. Mit dieser Bestimmung, die im folgenden auszuführen sein wird, sind allerdings nur Rahmenbedingungen für eine soziologische Betriebsanalyse gegeben. Diese wird sich auf den Betrieb als "Handlungseinheit der stofflichen bzw. einfachen und der sozialen bzw. reflexiven Transformation von Wirklichkeit" konzentrieren und in den nächsten Abschnitten im einzelnen vorgestellt und erläutert.

c) Betrieb als in Grenzen autonome, operative Einheit von Kapitalverwertung

Für kapitalistische Gesellschaften ist wesentlich, daß die Verteilung von knappen Gütern und Dienstleistungen über das Medium Geld und die Institution des Marktes - innerhalb staatlicher Regelungen und sozialer Normen - reguliert wird. Dabei sind die Betriebe unter den Bedingungen allgemeiner Konkurrenz "bei Strafe ihres Untergangs" gezwungen, die Erstellung dieser Güter und Dienstleistungen unter der Maxime der optimalen Kapitalverwertung zu "betreiben". Kapitalverwertungsoptimierung ist der in die Quantifizierbarkeit des Mediums Geld gegossene Zwang zur Effizienz- und Produktivitätssteigerung, der aus der allgemeinen Konkurrenz zwischen den Einzelkapitalen resultiert. Von zentraler Bedeutung ist dabei, daß betriebliche Effizienz und Produktivität immer nur im relationalen Rahmen des Konkurrenzverhältnisses der Einzelkapitale zueinander und der Verwertungsmaxime thematisiert werden (können). Es handelt sich also immer nur um formale oder "Zweckproduktivität" und nicht um "materiale Produktivität".¹¹

¹¹ Diese Begriffe sind hier in Anlehnung an die Unterscheidung von formaler und materialer Rationalität bei Weber und Habermas gewählt. Mit dem Übergang zur Risikogesellschaft ist das allgemeine Bewußtsein darüber gewachsen, daß es keine "Produktivkraftentwicklung" bzw. Produktivitätssteigerung gibt, die sich den gesellschaftlichen und natürlichen Ressourcen und Risiken gegenüber neutral verhielte. Deshalb ist es angemessen, auch für den Produktivitätsbegriff diese - idealtypische - Unterscheidung aufzunehmen.

Der Betrieb hat für verschiedene soziale Gruppen und Akteure unterschiedliche Funktionen zu erfüllen. So heißt es etwa in einem sozialwissenschaftlichen Einführungsbuch in die Managementlehre:

"Dieses moderne sozialwissenschaftliche Modell versucht, die Unternehmung aus ihrem Verhältnis zur gesamten gesellschaftlichen Umwelt und nicht allein aus ihren Eigentumsverhältnissen heraus zu verstehen. Die Unternehmung wird als pluralistische Wertschöpfungseinheit gesehen, die sozioökonomische Funktionen für verschiedene Anspruchsgruppen, wie Arbeitnehmer, Kapitalgeber, Kunden, Staat und Öffentlichkeit, erfüllt. Ihre Grundfunktion ist zunächst die Schaffung von ökonomischen Werten durch die Erstellung entgeltlicher Leistungen (Produkte oder Dienstleistungen) für Abnehmer. Die geschaffenen Geldwerte, die der Unternehmung verbleiben (Wertschöpfung), dienen der Erfüllung weiterer Funktionen, wie

- Einkommenserzielung für die beschäftigten Mitarbeiter
- Kapitalverzinsung (d.h. Entschädigung von Eigen- und Fremdkapitalgebern, also von Investoren und Gläubigern)
- Steueraufkommen für den Staat (zur Finanzierung der Staatsaufgaben)
- soziale und u.U. kulturelle Funktionen (Ausbildung, Forschung und Entwicklung, Sozialleistungen usw.)."¹²

Diese Ausführungen über die Funktionen von Unternehmungen bzw. von Betrieben wurden hier deshalb so ausführlich zitiert, weil sie ein weitverbreitetes Verständnis innerhalb der Sozialwissenschaften widerspiegeln und weil sich das hier zu entwickelnde Betriebskonzept von diesen Vorstellungen einerseits abgrenzt, andererseits aber auch inspirieren läßt. Beginnen wir mit der Abgrenzung, um später Elemente dieser Funktionsbeschreibung konstruktiv aufzunehmen und in die eigenen Überlegungen "einzubauen".

Trotz aller denkbaren und nachweislichen "Multifunktionalität" von Betrieben wird hier davon ausgegangen, daß unter kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftlichen Bedingungen der dominante Betriebszweck die Kapitalverwertung ist. Dies hatte schon W. Sombart sehr eindringlich beschrieben:

"Es ist vor allem wichtig zu erkennen, daß für jegliche in ihr (der kapitalistischen Unternehmung, L.P.) entfaltete Tätigkeit nicht mehr der quantitativ und qualitativ fest umschriebene Bedarf einer Person oder einer Mehrheit von Menschen richtunggebend wirkt, daß vielmehr Quantum und Quale der Leistungen einer kapitalistischen Unternehmung nur noch unter dem unpersönlichen Gesichtspunkt einer Verwertung des Kapitals betrachtet werden dürfen. In der

¹² Ulrich/Fluri 1984, S. 16f; vgl. auch z.B. Dahrendorf 1962, S. 69.

Überwindung der Konkretheit der Zwecke liegt die Überwindung ihrer Beschränktheit eingeschlossen. Die Zwecke der kapitalistischen Unternehmung sind abstrakt und darum unbegrenzt. An diese elementare Einsicht ist jedes Verständnis für kapitalistische Organisation (und damit moderne Wirtschaft) gebunden."¹³

Daß das Rentabilitätsprinzip auch am Ende der achtziger Jahre noch immer den dominanten Stellenwert für das Arbeitshandeln in Betrieben einnimmt, die in einem kapitalistisch-marktwirtschaftlichen Bereich agieren, betont W.H. Staehle in seinem "verhaltenswissenschaftlichen" Einführungsbuch in die moderne Managementlehre:

"Handelt es sich bei der untersuchten Organisation um eine Unternehmung in einem kapitalistischen Wirtschaftssystem, so ist die Annahme einer Unternehmenszielbildung aus den Individualzielen von Organisationsteilnehmern völlig realitätsfremd. Das Formalziel 'Gewinnerzielung' steht überhaupt nicht zur Disposition. Die Unternehmung ist gezwungen, nachhaltigt Gewinne zu erzielen."¹⁴

Gegen diese Maxime der optimalen Verwertung des eingesetzten Kapitals kann unter "normalen" Umständen kein Produktions- oder Dienstleistungsbetrieb auf längere Sicht verstoßen. Diese Bestimmung gilt für idealtypische kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftliche Bedingungen. In der Bundesrepublik sind zwar diese Voraussetzungen in einigen Wirtschaftsbereichen (wie etwa dem Bergbau, bei der Bundesbahn oder dem Post- und Fernmeldewesen) oder für bestimmte Organisationstypen (wie etwa staatliche Verwaltungen oder Krankenhäuser) nicht hinreichend gegeben, um sie als kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftliche Bereiche bezeichnen zu können - hier müßte man eher von kapitalistisch-staatwirtschaftlichen Bereichen sprechen. Aber die wesentliche Dynamik von Wirtschaft und Industrie, z.B. von Technikentwicklung, Produktwandel und von Arbeitsmarktstrukturen, wird in der Bundesrepublik Deutschland nicht - so eine zentrale Annahme - von diesen kapitalistisch-staatwirtschaftlichen Bereichen, sondern von den kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftlichen bestimmt. Betriebliche Konkurrenzfähigkeit, gemessen an einer optimalen Kapitalverwertung, ist auch die zentrale (wenn auch nicht einzige) Legitimationsfigur betrieblichen Handelns.

Diese (idealtypische) Unterscheidung z.B. von kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftlichen und von kapitalistisch-staatwirtschaftlichen (oder auch kapitalistisch-kollektiv-

¹³ Sombart 1921, S. 67, Hervorhebung im Orig.; vgl. auch Gutenberg: "Betriebe, für die marktwirtschaftliche Bedingungen gelten, kennzeichnen sich dadurch, daß das erwerbswirtschaftliche Prinzip eine Leitmaxime für das betriebspolitische Handeln zu sein pfllegt" (1960, S. 10).

¹⁴ Staehle 1987, S. 127f (Hervorhebung im Orig.); entsprechend diskutiert z.B. Rammert die "Technikentwicklung unter dem ökonomischen Funktionsprimat" (1988a, S. 89f).

wirtschaftlichen) Bereichen¹⁵ legt die Annahme nahe, daß der jeweils dominante Betriebszweck und seine relationale Gewichtung zu den Funktionen, die der Betrieb für unterschiedliche gesellschaftliche Gruppen hat, nicht vollständig - durch ökonomische, technische oder soziale Gesetzmäßigkeiten - festgelegt ist. Vielmehr unterliegt dessen Ausformung, das jeweilige "Mischungsverhältnis" zwischen den verschiedenen, jeweils wirksamen betrieblichen Zwecken und Funktionen, Veränderungen im Zeitablauf und Variationen zwischen unterschiedlichen (industriell-kapitalistischen) Gesellschaften.¹⁶

Neben dem durch die Konkurrenz gesetzten Zwang zur optimalen Kapitalverwertung ist das Lohnarbeitsverhältnis strukturbestimmend für Betriebe unter kapitalistischen Bedingungen. Mit dem Arbeitsvertrag verpflichtet sich der Betriebsangehörige, seine Arbeitskraft, sein Arbeitsvermögen dem Unternehmer bzw. dem von den Kapitalgebern beauftragten Management zur Verfügung zu stellen. Im Austausch dafür erhält er einen Lohn, der Grundlage seiner unmittelbaren materiellen Reproduktion ist.

Während das Ausmaß der Erfüllung der Vertragsverpflichtungen des Betriebsangehörigen für den Unternehmer Auswirkungen auf seine Kapitalrendite haben kann, hängt für den lohnabhängig Beschäftigten von der Fortführung des Vertragsverhältnisses und der Erfüllung der Vertragsverpflichtungen in der Regel seine unmittelbare Daseinsvorsorge ab.¹⁷ Dieser unterschiedliche Grad von Angewiesenheit auf die Erfüllung der gegenseitigen Vertragsverpflichtungen begründet die strukturelle Machtasymmetrie zwischen Kapital und Arbeit. Das auf dem Arbeitsvertrag beruhende Lohnarbeitsverhältnis unterscheidet die abhängig Beschäftigten kapitalistischer Betriebe z.B. von den Mitgliedern eines selbstverwalteten Kollektiv-Betriebes und auch von Staatsbediensteten, deren Arbeitsvertrag praktisch nicht kündbar ist.

Neben Kapitalverwertung und Lohnarbeitsverhältnis ist das dritte Spezifikum von Betrieben unter industriell-kapitalistischen Bedingungen, daß der betriebliche Produktionsprozeß Arbeitsprozeß und Verwertungsprozeß zugleich ist. Geht es in erste-

¹⁵ Gutenberg (1960) unterscheidet unter dem Gesichtspunkt der "betrieblichen Willensbildung" vier Betriebstypen nach der jeweiligen Form des Eigentums: privates Eigentum, öffentliches Eigentum, vergesellschaftetes Eigentum und Sondereigentum, vgl. S. 370f. Hier dagegen wird von kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftlichen bzw. kapitalistisch-staatwirtschaftlichen Bereichen gesprochen, weil nicht nur die jeweilige betriebliche Eigentumsform, sondern auch dessen Einbindung in die jeweils dominierende (kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftliche, kapitalistisch-staatwirtschaftliche, sozialistisch-zentralwirtschaftliche, sozialistisch-kollektiv-wirtschaftliche etc.) Wirtschafts- und Gesellschaftsdynamik von Belang ist.

¹⁶ Dies zeigt sich etwa in der historischen Entwicklung Deutschlands während des Nationalsozialismus und in der Nachkriegszeit und im internationalen Vergleich z.B. zwischen angelsächsischen und skandinavischen Ländern.

¹⁷ Sozialstaatliche Regelungen können zumindest den unmittelbar materiellen Teil dieser Beschäftigtenrisiken mehr oder weniger reduzieren.

rem um die "stoffliche Kombination" von Arbeitskräften und Produktionsmitteln, so geht es in letzterem um die Transformation von Geldkapital in Sachkapital und wiederum in (mehr) Geldkapital. Eine ausschließliche Betonung eines dieser beiden Aspekte von Betrieb kann dessen Dynamik nicht erfassen. Technische Problemstellungen und Innovationen z.B. unterliegen einerseits immer dem ökonomischen Rentabilitätskalkül, besitzen aber andererseits auch eine genuin technisch-stoffliche "Eigenlogik".

Der Zwang zur Kapitalverwertung, das Lohnarbeitsverhältnis und der Doppelcharakter des betrieblichen Produktionsprozesses als Arbeits- und Verwertungsprozeß sind die drei zentralen Strukturbestimmungen von Betrieben unter kapitalistischen Produktionsbedingungen.¹⁸ Der Betrieb läßt sich auf dieser Abstraktionsebene als "in Grenzen autonome, operative Einheit von Kapitalverwertung" definieren. In diesem Sinne ist der Betriebsbegriff in der Soziologie wesentlich weiter gefaßt als in den Wirtschafts- oder Rechtswissenschaften, in denen das Unternehmen bzw. die Unternehmung die "rechtliche und wirtschaftlich-finanzielle Einheit" (Gabler 1988, S. 710) darstellt, innerhalb derer der Betrieb als die operative Einheit fungiert.¹⁹

"Das vielfach mit dem Betrieb (...) verwechselte Unternehmen ist mit diesem nicht identisch, sondern stellt ein Rechtssubjekt dar, in dessen Wirksamkeitsbereich eine betriebliche Tätigkeit vollzogen wird, bzw. werden kann. Jedem Unternehmen entsprechen spezifische, meist langfristige Unternehmensziele. Zur Erreichung der Ziele bedient sich ein Unternehmen des Betriebes als eines Instrumentes, dem orientierende, meist kürzerfristige jeweilige Zwecke vorgegeben werden. Der Betrieb ist in diesem Sinn vom Unternehmen abgeleitet" (HwbBB 1981, S. 106, Hervorhebung im Orig.).

Während hier der Betrieb dem Unternehmen untergeordnet ist und die begriffliche Trennung von Betrieb und Unternehmen eine recht formalistisch-funktionalistische Perspektive widerspiegelt, wird in der Soziologie umgekehrt Betrieb als Oberbegriff verwendet:

"Der soziologische Betriebsbegriff beinhaltet gleichermaßen den wirtschaftswissenschaftlichen Unternehmensbegriff. Die Notwendigkeit der Unterscheidung von Betrieb und Unternehmen (...) stellt sich nicht, da der betriebliche Produktionsprozeß in keinem Fall unabhängig vom unternehmerisch-wirtschaftlichen

¹⁸ Der Widerspruch von Markt- und Produktionsökonomie dagegen, der in den Arbeiten des IfS-Frankfurt eine große Rolle spielt, kann auch für nichtkapitalistische Gesellschaften von zentraler Bedeutung sein.

¹⁹ Ähnlich wie hier der Betrieb in das übergeordnete Konzept des Unternehmens eingefügt wird, ist für die Organisationsforschung der Betrieb ein Spezialfall des allgemeinen Phänomens Organisation; vgl. dazu z.B. Büschges 1974 (S. 14), Mayntz/Ziegler 1977 (S. 11), Pfeiffer 1976 (S. 9 und 15-20).

Kalkül gesehen werden darf. Terminologisch hat sich der Begriff 'Betriebssoziologie' gegenüber dem der 'Unternehmenssoziologie' (...) durchgesetzt, während inhaltlich zumindest in der neueren soziologischen Forschung das Unternehmen als Einheit von Arbeits- und Verwertungsprozeß im Betriebsbegriff enthalten ist".²⁰

Nach dieser ersten Annäherung an das hier zu entwickelnde Konzept von Betrieb soll dieses nun in einem zweiten Schritt von einigen - hier idealtypisch überhöhten - einseitigen deterministischen und voluntaristischen Perspektiven auf den Betrieb abgesetzt werden.

Ein ökonomisch deterministisches Betriebsverständnis liegt immer dann vor, wenn von der allgemeinen analytischen Bestimmung des Betriebszweckes (der Kapitalverwertung) auf konkrete betriebliche Strukturen und Strategien geschlossen wird oder letztere aus ersterem "abgeleitet" werden. Dagegen hatte Gutenberg als einer der "Väter" der deutschen Betriebswirtschaftslehre schon früh nachdrücklich darauf hingewiesen, daß sich die "Geschäfts- oder Betriebsleitung (...) in kein rationales Schema einfangen läßt" (1960, S. 6). Systematisch läßt sich dies damit begründen, daß (optimale) Kapitalverwertung auf der betrieblichen Ebene immer vom kontingenten Verhalten anderer, vornehmlich der Nachfrager und Konkurrenten, abhängig ist. Die Operationalisierung des allgemeinen Betriebszwecks ist also strukturell ein interpretativer und interaktiver Prozeß. Für die Transformation des allgemeinen Primats der Kapitalverwertung in konkrete betriebliche Strukturen und Handlungen gibt es keine objektivierbaren Entscheidungsalgorithmen, es "bleibt ein rational nicht auflösbarer Rest. Er bildet eine im Grunde irrationale Wurzel eben dieses vierten Faktors (der Geschäfts- und Betriebsleitung, L.P.)" (Gutenberg 1960, S. 7). Mit der Bestimmung des Betriebes als in Grenzen autonomer, operativer Einheit von Kapitalverwertung ist also eine wichtige Rahmenbedingung einer soziologischen Betriebsanalyse gegeben, nicht aber schon diese Analyse selbst.

Der kontextuelle Determinismus unterstellt, daß sich die konkreten betrieblichen Binnenstrukturen wie z.B. der Grad der Arbeitsteilung oder die Anzahl der Hierarchieebenen gleichsam als Resultante einerseits betriebspezifischer Merkmale wie etwa der Organisationsgröße und des Produktspektrums und andererseits unabhängiger Umweltvariablen, wie z.B. des lokalen Arbeitsmarktes, ergeben. Demzufolge wären die betrieblichen Organisationsstrukturen das Ergebnis einseitiger und reaktiver Anpassungen an objektive, vorgegebene Parameter. Die Darstellung und Kritik des kon-

²⁰ Littek 1982, S. 112, Hervorhebung im Orig. Im Zuge einer weiteren Ausarbeitung des hier vorzustellenden Betriebskonzepts wäre es aber sicherlich sinnvoll, unterhalb des allgemeinen analytischen Betriebsbegriffes (vgl. hierzu auch Lutz/Schmidt 1977, S. 182 und Littek 1982, S. 109) konkreter zwischen empirischen Untersuchungseinheiten wie Werk, Unternehmen und Konzern zu differenzieren.

tingenztheoretischen bzw. "situativen" Ansatzes faßt Türk folgendermaßen zusammen:

"Auf eine ganz simple Form gebracht behauptet dieser Ansatz, daß die Situation die Struktur bestimme und die Struktur einer Organisation deren Effizienz bedinge. Dieser einfache Bedingungs Zusammenhang ging aber nicht auf. Weder konnte gezeigt werden, daß die Situation die Struktur der Organisation bestimmt, noch daß die Struktur der Organisation die Effizienz bestimmt" (1989a, S. 2, vgl. auch Türk 1989b, z.B. S. 477f).

Besonders Crozier/Friedberg haben sich mit dieser Variante eines deterministischen Betriebsverständnisses auseinandergesetzt. Sie betonen, die Umwelt eines Betriebs bzw. allgemein einer Organisation sei

"kein einheitliches und homogenes Feld. Sie besteht vielmehr aus einer Vielfalt fragmentierter oder gar voneinander völlig abgeschotteter Felder, die jeweils mehrdeutige, fluktuierende und oft voneinander abweichende oder gar widersprüchliche 'Anforderungen' an die Organisation herantragen" (1979, S. 89).

Entsprechend handelt es sich bei dem Verhältnis von Organisationen zu ihrer Umwelt nicht um mechanische, einseitige Anpassungen, sondern um "gegenseitige Strukturierung": "Die interne Funktionsweise einer Organisation ebenso wie die für die Probleme ihrer Umwelt im weiten Sinn gefundenen Lösungen sind politische und kulturelle Konstrukte und müssen als solche analysiert werden."²¹

Trotz dieser Gefahren von ökonomischem und kontextuellem Determinismus bleibt es wichtig, an der Definition des Betriebes als "in Grenzen autonomer, operativer Einheit von Kapitalverwertung" festzuhalten. Ohne eine solche Bestimmung würden zentrale gesellschaftliche Strukturmerkmale ausgeblendet, die für das Verständnis von Betrieb unter konkurrenzwirtschaftlichen Bedingungen zentral sind. Es ergäbe sich dann fast zwangsläufig ein "voluntaristisches" Betriebsverständnis. Dieses liegt dann vor, wenn betriebliche Strukturen und Strategien ausschließlich als Produkt individuen- und gruppenbezogener "Wahlakte" und Interessenaushandlungen interpretiert werden. Zwar bestehen unzweifelhaft mehr oder weniger große "Spiel"-Räume für betriebliche Akteure und Strategien. Dennoch unterliegen diese spezifischen Zwängen wie dem durch die konkurrierenden Betriebe gesetzten und sich in deren

²¹ Crozier/Friedberg 1979, S. 93, Hervorhebung im Orig.; dieses dynamische Verständnis der Betrieb-Umwelt-Beziehungen bei Crozier/Friedberg geht hinsichtlich seiner handlungssoziologischen Fundierung weit über den Münchner Strategie-Ansatz hinaus. Gleichzeitig bleiben aber formationsspezifische Determinanten des Betriebs wie Kapitalverwertung und Lohnarbeit "unterbelichtet". Dies hängt unter Umständen auch damit zusammen, daß die Autoren ihre empirischen Forschungen vor allem im Bereich öffentlicher Verwaltungen durchführten.

Verhalten materialisierenden Zwang der Rentabilitätsoptimierung oder der Notwendigkeit der individuellen Reproduktionssicherung durch Arbeitskraftverkauf.²²

Zwischen der Skylla eines ökonomischen oder kontextuellen Determinismus und der Charybdis eines voluntaristischen Betriebsverständnisses überwog in der Industrie-soziologie der 70er Jahre eher die Gefahr einer Überbetonung der durch gesamtgesellschaftliche Strukturzusammenhänge vorgegebenen Bestimmungsmerkmale von Betrieb.

"Das Verhältnis von Betrieb und sozialem Umfeld hat in den letzten zwei Jahrzehnten nicht nur zunehmende Beachtung gefunden, sondern auch an Bedeutung für die Erklärung innerbetrieblicher Vorgänge und Strukturen gewonnen. Allerdings bedurfte es anhaltender Diskussionen, um die Interpretation dieses Verhältnisses von deterministischen Erklärungsversuchen zu befreien. In Abgrenzung von solchen Deutungen kommt es heute noch darauf an, die soziale Verfassung des Betriebs unter besonderer Berücksichtigung seiner vergleichsweisen Autonomie und seiner relativen Abhängigkeiten zu analysieren" (Hartmann 1982a, S. 268).

Aus dem bisher Gesagten ergibt sich: An dem (Vor-) Verständnis des Betriebes als operativer Einheit von Kapitalverwertung sollte festgehalten werden. Unter kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftlichen Bedingungen ist der primäre Zweck von Betrieben - so wurde argumentiert - die Kapitalverwertung, welche sonstigen Zwecke und Funktionen sie auch immer im einzelnen und in welcher relationalen Gewichtung haben mögen. Betriebliche Arbeit ist unter diesen Bedingungen weitgehend abhängige Erwerbsarbeit, d.h. für die im Betrieb Handelnden ist der Einkommenserwerb, die Sicherung ihrer materiellen Reproduktion durch den Verkauf von Arbeitskraft, der zentrale, wenn auch vielfältig vermittelte und nicht einzige "Sinn" ihres Arbeitshandelns.²³ Schließlich ist der betriebliche Produktionsprozeß als Einheit von Arbeits- und Verwertungsprozeß zu verstehen, mithin schließt der soziologische Betriebsbegriff den Unternehmensbegriff ein.

Hier muß die eigentliche soziologische Analyse des Betriebes ansetzen. Kapitalverwertungsoptimierung kann sich nur in Konkurrenz zu anderen Betrieben und nur im doppelten Sinne "ex post" durchsetzen. Erstens erfordert sie nicht nur die Produktion,

²² Zur Unterscheidung deterministischer und voluntaristischer Betriebs-Konzepte vgl. auch Hartmann 1982a (S. 269).

²³ Bei der Tätigkeit von Managern, von Eigentümer-Unternehmern und von Inhabern kleiner Handwerksbetriebe handelt es sich um Grenzformen "betrieblichen Arbeitshandelns". Diese waren (bisher) in der deutschen Industriesoziologie nur selten Gegenstand der Forschung und Theoriebildung (vgl. Türk 1989c, als Ausnahme vgl. etwa Hartmann 1968). Neuerdings wendet sich die Industriesoziologie verstärkt dem Management zu, vgl. etwa Hildebrandt/Seltz 1987 und Deutschmann 1989.

sondern auch den Absatz der Güter und Dienstleistungen als Waren; Kapitalverwertung realisiert sich also erst in der Zirkulation. Zweitens ist die Optimierung von Kapitalverwertung immer an einen Zeithorizont gebunden; sie läßt sich zwar auf dem Kapitalmarkt am stündlichen Oszillieren der Börsenkurse verfolgen, auf der operativen Ebene der Warenproduktion ist sie aber nur "in the long run" zu bewerten. Sowohl die äußeren Bedingungen des Betriebes (Nachfragerverhalten, Konkurrentenverhalten, allgemeine sozio-ökonomische Entwicklung, arbeitspolitische und sonstige staatliche Rahmenregelungen usw.) als auch seine inneren Bedingungen (Grenzen bzw. Imponderabilien stofflich-technischer Machbarkeit, Bewältigung organisatorischer Aufbau- und Ablaufkomplexitäten, Subjektgebundenheit von Arbeitsvollzügen etc.) sind strukturell kontingent.²⁴

Dies hat zur Folge, daß die Interpretation und Operationalisierung, die Realisierung und auch die Evaluierung des Betriebszweckes (der Kapitalverwertung) und seine relative Gewichtung zu anderen gesellschaftlichen Funktionen des Betriebes (für die Beschäftigten, den Staat usw.) kein funktionalistischer und rechenhafter Deduktionsvorgang ist. Es handelt sich dabei vielmehr um einen sozialen Prozeß der Deutung und Konstruktion gesellschaftlicher Wirklichkeit durch betriebliches Arbeitshandeln.

Weil Kapitalverwertung ihren konkreten Formen gegenüber gleichgültig ist, und weil die Triebfeder für betriebliches Arbeitshandeln der Einkommenserwerb ist, folgt das WOZU, das WAS und das WIE betrieblicher Produktion und betrieblichen Arbeitshandelns weder funktionalistischen Formeln, noch einem "one best way". Der Betrieb muß vielmehr als die stoffliche/einfache und soziale/reflexive Transformation von Wirklichkeit durch Arbeitshandeln verstanden werden. Dies ist im folgenden Abschnitt zu entwickeln.

²⁴ "Kontingent im radikalen Sinne des Wortes, das heißt, zugleich abhängig von einem Kontext, von den darin vorhandenen Gelegenheiten und den von ihm auferlegten (materiellen und menschlichen) Zwängen, und unbestimmt, folglich frei" (Crozier/Friedberg 1979, S. 313, Hervorhebung im Orig.; vgl. auch ebenda S. 170).

2. *Betrieb als Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit*²⁵

Im Zentrum einer (industrielle-) soziologischen Betriebskonzeption sollte der Gedanke stehen, daß sich der Betrieb durch die stoffliche/einfache und soziale/ reflexive Transformation von Wirklichkeit im betrieblichen Arbeitshandeln konstituiert und bestimmt. Dieses Konzept "Betrieb als Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit" soll im folgenden in mehreren "Annäherungsschleifen" entwickelt werden. Einem einleitenden Fallbeispiel (Unterabschnitt a) folgt in diesem Abschnitt die ausführlichere Vorstellung des Konzepts "Betrieb als Handlungseinheit von stofflicher und sozialer Transformation", die sich an der Definition und Diskussion der zentralen Begriffe Transformation (Unterabschnitt b), stoffliche bzw. einfache und soziale bzw. reflexive Seite der Transformation (Unterabschnitt c), betriebliches Arbeitshandeln (Unterabschnitt d) und betriebliche Transformationsräume (Unterabschnitt e) orientiert. Während die Ausführungen in diesem Abschnitt 2 vor allem der Vorstellung des analytischen Konzepts dienen, erfolgt in den dann folgenden Abschnitten eine ausführlichere Begründung der Überlegungen zu "betrieblichen Transformationsräumen" (Abschnitt 3) und zum "betrieblichen Arbeitshandeln" (Abschnitt 4) in der kritischen Auseinandersetzung mit vorhandenen industrie- und betriebssoziologischen Konzepten und Theorien.

a) *Fallbeispiel: Transferstraße oder Boxenfertigung?*

Die Darstellung des folgenden empirischen Fallbeispiels soll dazu dienen, die daran anschließende Darstellung des analytischen Konzepts "Betrieb als Handlungseinheit von stofflicher und sozialer Transformation" vorzubereiten, gewissermaßen einen "Assoziationshorizont" anzubieten. Die Informationen stammen aus eigenen empirischen Erhebungen, die im Rahmen eines Forschungsprojektes zu den "Chancen und Risiken betrieblicher Produktionsmodernisierung für Industriearbeit" durchgeführt wurden (vgl. Pries/Schmidt/Trinczek 1990).

In dem Hauptbetrieb eines Automobil-Unternehmens, welches zu einem großen deutschen Konzern der PKW- und Kleinlastwagenproduktion gehört, sollten die technischen Fertigungsanlagen im Karosserierohrbau modernisiert werden. In diesem Ferti-

²⁵ In dieser Arbeit wird von "Betrieb als Handlungseinheit" gesprochen; zu überlegen wäre, den Institutionenbegriff (wieder) aufzunehmen und den Betrieb in einem weiteren Sinne als "soziale Institution" konzeptionell zu fassen. "Irgendwann, irgendwie sind der Soziologie die Institutionen verlorengegangen. Institutionen: Gestalt gewordene Normen, Entscheidungs- und Sanktionsinstanzen. Irgendwie, irgendwann hat die Soziologie begonnen, sich als Disziplin für die substitutionellen Wirklichkeiten des Sozialen zu definieren. (Die Soziologie? Nein, viele Soziologen haben es getan.)" (Dahrendorf 1989, S. 4, Hervorhebung im Orig.).

gungsabschnitt werden die mittels Pressen gestanzten und geformten Blechteile der Karosserie zunächst zu einzelnen Baugruppen (z.B. Unterboden, Dachrahmen, Seitenteile, "Wasserkasten", Heckabschlußteil) und dann zur kompletten Rohkarosse durch Schweißen (und in Einzelbereichen zunehmend auch durch Kleben) zusammengefügt. Anschließend wird im sogenannten Rohbaufinish die Karosserie an den erforderlichen Stellen nachgeschweißt, ausgebessert, entgratet, poliert und durch den Anbau der Türen und Klappen komplettiert.

Während dieser betriebliche Fertigungsbereich des Rohbaus früher von qualifiziert angelernten Arbeitskräften (vor allem Schweißern) dominiert war, die die einzelnen Montageaufgaben direkt in der verketteten Fließbandlinie durchführten, werden die direkten Fügeoperationen heute größtenteils von Industrierobotern bewerkstelligt. Dies hat zu einem enormen Wandel der Arbeitsplatz- und auch der Qualifikationsstrukturen der im Rohbau Beschäftigten geführt (vgl. Kern/Schumann 1984 und Malsch 1989). Der Bereich des Rohbaufinish ist allerdings nach wie vor von der direkten Verrichtungstätigkeit (Montieren, Bearbeiten) menschlicher Arbeit geprägt.

Im Rahmen der Modernisierung der gesamten Rohbau-Fertigungsanlagen gab es hinsichtlich der Gestaltung des Rohbaufinish-Bereiches in dem untersuchten Betrieb sehr dezidierte unterschiedliche Optionen. Letztlich standen sich zwei Gestaltungsalternativen, die hier als Transferstraßen-Modell und als Boxenfertigungs-Modell bezeichnet werden, gegenüber. Das Transferstraßen-Modell sah vor, den Rohbaufinish-Bereich fertigungstechnisch und arbeitsorganisatorisch genauso zu organisieren, wie den traditionellen Rohbau, nämlich mittels eines starr verbundenen Fließbandes, an dem die Werker auf Einzelarbeitsplätzen im Takt des Bandes ihre direkten Verrichtungstätigkeiten am Arbeitsgegenstand ausführen. Das Boxenfertigungs-Modell dagegen war so konzipiert, daß anstelle des starren Fließbandes ein flexibles "Fahrerloses Transport-System" (FTS) den Transport der zu bearbeitenden und zu komplettierenden Rohkarossen zwischen den einzelnen Bearbeitungsstationen übernehmen sollte. Diese (insgesamt acht) Bearbeitungsstationen waren als "Boxen" konzipiert, in denen jeweils zwei bis vier Werker in Gruppenarbeit ein bestimmtes Bündel von Arbeitstätigkeiten ausführen sollten. Die Taktzeiten, d.h. die Verweildauer der Rohkarossen in den einzelnen Bearbeitungsstationen, sollten dabei in Grenzen von den Arbeitsgruppen selbst variabel (z.B. entsprechend der täglichen "biologischen Leistungskurve" oder der Qualität bzw. der Qualitätsmängel der eintreffenden Karossen) gestaltet werden können.

Beide Konzepte hatten im Betrieb, bei den beauftragten Projekt- und Planungsgruppen, bei den jeweils unterschiedlich betroffenen Fachabteilungen (z.B. Wartung/Instandhaltung, Materialbereitstellung, Personalplanung und -einsatz etc.) und auch bei der betrieblichen Interessenvertretung Fürsprecher und Gegner. Dabei ging es nicht einfach um die Suche nach dem "objektiven one best way", um die einfache technizistische Realisierung eines - unterstellten - "neuesten Standes der Fertigungstechnik", um die mechanistische Durchsetzung der kapitalistischen Rentabilitätsmaxime

oder um die beispielhafte "Umsetzung" einer an "den" - unterstellten - Interessen der abhängig Beschäftigten orientierten Produktionsmodernisierung.

Der für die mit der Rohbau-Modernisierung beauftragten Projektgruppe Verantwortliche hatte ein spezifisches "Leitbild"²⁶, welches stark durch persönliche Erfahrungen mit Konzepten flexibler Gruppenfertigungstechnologien in skandinavischen Ländern geprägt war und einen "bias" in Richtung des Boxenfertigungs-Modells bewirkte. Innerbetrieblich wurde dieses Modell in erster Linie damit begründet, daß es besser als das Transferstraßenmodell auf die wachsenden Flexibilitätsanforderungen des Absatzmarktes reagieren könne. Diese Interpretation der gegenwärtigen und zukünftigen Absatzmarktanforderungen spielte in der innerbetrieblichen Auseinandersetzung um das Modell der Rohbaumodernisierung eine wichtige Rolle.

Eine Vorgabe der Rohbaumodernisierung war nämlich gewesen, daß mit den neuen Fertigungsanlagen zwei unterschiedliche PKW-Typen mit den jeweiligen Ausstattungsvarianten im "Typenmix", d.h. in möglichst chaotischer Reihenfolge, gefertigt werden könnten. Die Annahmen über das zu erwartende konkrete Gesamtvolumen und die wahrscheinliche spezifische, typen- und ausstattungsbezogene, qualitative Zusammensetzung der Produktion haben dabei großen Einfluß auf die Bewertung der "Effizienz" unterschiedlicher Produktionsmodelle. Eine "Faustregel" besagt z.B., daß bei einer Tagesproduktion von wesentlich mehr als etwa 1200 Einheiten ein Fertigungssystem nach dem Transferstraßen-Modell technisch-wirtschaftlich effizienter ist als ein flexibles, FTS-basiertes Anlagenmodell (wobei allerdings der jeweilige Typen- und Variantenmix ebenfalls berücksichtigt werden muß).

Die "Anhänger" des Boxenfertigungs-Modells neigten in diesem Zusammenhang selbstverständlich stärker zu Annahmen über hohe Flexibilitätsanforderungen des Absatzmarktes, als die Befürworter des Transferstraßen-Modells.²⁷ Ähnlich unterschiedliche Wahrnehmungen und Deutungen der Wirklichkeit zeigten sich bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung der beiden Gestaltungsvarianten: Das Boxenfertigungsmodell war zunächst bei den Kostenvergleichen eindeutig teurer (weil technisch aufwendiger, raumextensiver etc.) als das Transferstraßenmodell. Nach Auskunft von Interviewpartnern wurden in dem Projektteam von den Befürwortern des Boxenfertigungs-Konzepts solange Finanzierungsmodellrechnungen (z.B. mit unterschiedlichen Abschreibungszeiträumen) durchgeführt, bis sich das favorisierte Vorhaben "rechnete". Hier zeigt sich, daß durch das jeweilige "Arrangement von Wirklichkeitsaus-

²⁶ Vgl. zum Begriff des Leitbildes Papalekas 1959 und Dierkes 1988.

²⁷ Die Frage, ob die Annahmen über die Marktanforderungen, oder allgemein: über die betriebsinternen und betriebsexternen Bedingungen, der Entscheidung für das eine oder andere Anlagenmodell, oder allgemein: für eine bestimmte Strategie, vorausgehen oder folgen, ist eine typische "Henne-oder-Ei-Frage".

schnitten" zuweilen mehr entschieden wird, als durch die darauf fußenden formalen "Entscheidungen".

Nachdem sich die Protagonisten des Boxenfertigungs-Modells durchgesetzt hatten und die damit verbundene technisch-organisatorische Gestaltungsvariante schon seit einigen Jahren implementiert ist, lassen sich heute einige während des Umgestaltungsprozesses als relevant ins Spiel gebrachte Entwicklungsannahmen überprüfen. Die als zentral eingestufte Anforderung an die jeweiligen Anlagenmodelle, die wachsenden Flexibilitätsanforderungen des Absatzmarktes zu berücksichtigen, erfuhr aufgrund unvorhergesehener Marktentwicklungen einen Bedeutungswandel. In der für die flexible Produktion zweier unterschiedlicher PKW-Modelle ausgelegten Rohbau-Boxenfertigung wurde nach deren Installation fast ausschließlich ein Modell hergestellt. Dies hing einerseits mit einer entsprechenden - von keiner Seite erwarteten - Nachfrage nach diesem Modell zusammen und ergab sich andererseits dadurch, daß die Produktion des anderen Modells zunehmend an einen anderen Fertigungsstandort verlagert wurde, um dort überraschend (durch eine wegen Dollarwechselkursverfalls abrupt zurückgegangene Auslandsnachfrage nach einem dritten PKW-Modell) frei gewordene Produktionskapazitäten auszulasten.

Während noch im Prozeß der Beurteilung und Auswahl der möglichen Gestaltungsvarianten über das seitens der Nachfrage zu erwartende Verhältnis des Modellmixes und die damit jeweils variierende technisch-wirtschaftliche Effizienz des Transferstraßen-Modells und des Boxenfertigungs-Konzepts gerungen wurde, veränderten schon einige Jahre später nicht in Erwägung gezogene Marktentwicklungen das gesamte Koordinatensystem zur Effizienzbeurteilung der einzelnen Gestaltungsmodelle. Hier setzte ein neuer Prozeß der Interpretation der betrieblichen und betriebsexternen Wirklichkeiten und der Evaluation des gesamten Modernisierungsprozesses ein.²⁸

Welche Verallgemeinerungen läßt das hier nur skizzierte Fallbeispiel zu? Schon die Definition der Probleme, die die Modernisierung des Rohbau-Fertigungssystems bzw. des Rohbaufinishbereichs als notwendig erscheinen lassen, dann die Festlegung von Zielen für dessen Umgestaltung, die Entwicklung von Alternativen sowie deren Bewertung, die (Organisation der) Entscheidungsfindung, die Implementation des Modernisierungsprojektes sowie seine nachträgliche betriebliche Evaluation sind als in hohem Maße von individuellen und kollektiven Interessen, von Machtspielen, Leitbildern und Traditionen geprägte Prozesse der Transformation, d.h. der Wahrneh-

²⁸ N. Luhmann beschreibt diesen Prozeß treffend: "Wenn Organisationen Systeme rekursiver Entscheidungsproduktion sind, ist mithin zu erwarten, was eine bereits umfangreiche Forschung zeigt: daß wesentliche Strukturen im nachträglichen Behandeln früherer Entscheidungen bzw. in der Vorsorge für künftige Möglichkeiten der rückblickenden Behandlung der jetzt anstehenden Entscheidungen aufgebaut werden; und dabei sind unangenehme oder auch angenehme nachträgliche Überraschungen das die Strukturbildung katalysierende Problem." (1988, S. 167).

mung, der Interpretation, der Wertung, der Selektion, der Verdichtung, der Konstruktion, kurz der "Überführung" oder "Umgestaltung" von Wirklichkeit. Betriebe zeichnen sich als Handlungseinheiten nicht nur durch den Prozeß der stofflichen Transformation von Roh- und Hilfsstoffen in fertige Produkte und Dienstleistungen durch Arbeitshandeln unter Zuhilfenahme technischer Arbeitsmittel aus, sie beinhalten auch eine soziale bzw. reflexive Transformation von inner- und außerbetrieblicher Wirklichkeit auf einer Metaebene. Dies wurde hier an dem Beispiel eines Modernisierungsprojektes verdeutlicht, welches das technische Fertigungssystem und die Arbeitsorganisation zum Gegenstand hatte. Es läßt sich aber auch für andere betriebliche "Transformationsräume", etwa die Produktstruktur und die Absatzstrategie, die Unternehmensstruktur und die Kapitalverwertungsstrategie oder für das betriebliche Personalsystem nachweisen. Die zentralen Bestandteile eines analytischen Konzepts, welches den "Betrieb als Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit durch Arbeitshandeln" begreift, sollen in den folgenden Unterabschnitten vorgestellt werden.

b) Zum Transformationsbegriff

Der Terminus Transformation soll deutlich machen, daß sich die Handlungseinheit Betrieb durch den doppelten Prozeß der stofflichen und sozialen "Überführung" von betriebsinterner und betriebsexterner Wirklichkeit durch Arbeitshandeln auszeichnet. Der betriebliche Produktionsprozeß wird also in dieser Perspektive nicht als quasi mechanistischer "Leistungsvollzug", sondern als konstruktiver Prozeß der stofflichen und sozialen Gestaltung von Wirklichkeit aufgefaßt. Hierbei geht es z.B. nicht nur um eine "Komplexitätsreduktion durch Sinnstiftung" oder um "manageriales Entscheidungshandeln".

Ohne hier eine befriedigende Darstellung und Diskussion des relevanten Kontextbezuges leisten zu können, sei doch betont, daß der Transformationsbegriff etwas anderes bezeichnen soll als das systemtheoretische Konzept der "Komplexitätsreduktion durch Sinnstiftung".²⁹ Sowohl im Verhältnis des Betriebes zu seiner Umwelt, als auch im Verhältnis der innerbetrieblichen Gestaltungsräume zueinander sind Prozesse der Komplexitätsreduktion und auch solche der Komplexitätsproduktion wirksam. Betriebliches Arbeitshandeln besteht darüberhinaus nicht nur aus interpersonalen Beziehungen, sondern schließt auch Mensch-Maschine-Interaktionen ein; insofern sind

²⁹ Vgl. zu dieser zentralen Bestimmung bzw. Definition sozialer Systeme Luhmann 1987, z.B. S. 94f.

nicht nur Sinnstiftung, sondern auch andere (z.B. technische und organisatorische) Formen der Handlungsstrukturierung relevant.³⁰

Stoffliche und reflexive Transformation von Wirklichkeit in und durch Betrieb läßt sich auch nicht auf "manageriales Entscheidungshandeln" reduzieren. Entscheidungen sind nur ein, wenn auch wichtiges, Element betrieblicher Transformationsprozesse. Wie weit man auch immer den Entscheidungsbegriff faßt, das breite Feld der dem Entscheidungsprozeß vor- und nebengelagerten sozialen Prozesse der Wahrnehmung, Bedeutungsverleihung und Interpretation inner- und außerbetrieblicher Wirklichkeiten, die Definition dessen, was als betriebliches Problem gelten soll, die den Entscheidungen impliziten Leitbilder, "Unternehmens-Philosophien", Betriebskulturen etc. werden durch diesen Terminus nicht genügend fokussiert.³¹

Der Transformationsbegriff wird zwar in der westdeutschen Industriesoziologie gelegentlich verwendet; er ist aber bisher weder inhaltlich präzisiert worden, noch erhielt er eine tragende Rolle in theoretisch-analytischen Konzepten. So schrieb etwa B. Lutz 1983, "daß der Betrieb im Regelfall über die Möglichkeit verfügt, die Probleme, mit denen er konfrontiert ist, so zu 'transformieren', daß er in den Dimensionen und mit den Instrumenten reagieren kann, die hierfür am besten geeignet sind" (S. 174, Hervorhebung L.P.). Auch für das am Wissenschaftszentrum Berlin entwickelte Arbeitspolitik-Konzept, das sich stark von der angelsächsischen 'Labour Process Debate' inspirieren ließ, spielt der Transformationsbegriff (für die Charakterisierung des Übergangs bzw. des "Übersetzens" von Arbeitsvermögen in Arbeitshandeln) eine zentrale Rolle - allerdings ohne daß er näher expliziert oder definiert würde (vgl. z.B. Naschold 1984). Der Terminus Transformation wird hier anderen Begriffen vorgezogen, weil er besser als zu unspezifische bzw. zu enge Begriffe wie die des "sozialen Systems", der "Leistungsorganisation", des "Sozialgebildes" oder der "Strategie" den fortwährenden, konstruktiven Prozeß der stofflichen und sozialen, der betriebsinternen und betriebsexternen Umwälzung von Wirklichkeit durch in Grenzen autonomes

³⁰ Auf das relativ enge, auf Sinnstiftung begrenzte Verständnis von Handlungsstrukturierung bei Luhmann weist z.B. K. Knorr-Cetina (1989) hin, die die Systemtheorie Luhmanns einem "kognitionstheoretischen Konstruktivismus" zuordnet, für den "die Realität als wissensunabhängiger Bezugsgegenstand (...) als eine Fiktion (gilt)" (S. 89) und die demzufolge nur als eine im individuellen Bewußtsein "konstruierte" gefaßt werden kann.

³¹ Zwar bezeichnet Hartmann (1982a) die innerbetrieblichen Strategien und Prozesse auch als Entscheidungsprozesse und Entscheidungsfelder, inhaltlich gehen seine Ausführungen aber über den Bereich von Entscheidungstheorien hinaus, so z.B. bei der Darstellung des auf March zurückgehenden "politischen Modells betrieblicher Regelungen als Abstimmung von Interessen". Zu den komplexen Wechselwirkungen zwischen Unternehmenskultur und Entscheidungsprozessen vgl. z.B. Schreyögg 1989.

Arbeitshandeln zum Ausdruck bringen kann.³² In dieser Bestimmung sind drei Dimensionen enthalten, zwischen denen der Transformationsbegriff als Klammer fungiert.

Erstens soll er die beiden - ineinander verschränkten - Prozesse der stofflichen bzw. einfachen und der sozialen bzw. reflexiven "Umwandlung" von Wirklichkeit betonen (dies wird im folgenden Unterabschnitt c erläutert). Zweitens bezieht er sich hinsichtlich des betrieblichen Arbeitshandelns auf die Wirkungszusammenhänge zwischen Handlung und Struktur, zwischen Bedingungen und Strategien sowie zwischen Routinen und Innovation im betrieblichen Arbeitshandeln (diesem Aspekt widmet sich Unterabschnitt d). Drittens soll der Transformationsbegriff den betriebskonstituierenden Vermittlungsprozeß zwischen "außen" und "innen" bezeichnen. Das Verhältnis von "innen" und "außen" bezieht sich dabei sowohl auf die Interrelationen zwischen Gesamtbetrieb und Umwelt, als auch auf diejenigen zwischen den verschiedenen Transformationsräumen (hierauf bezieht sich Unterabschnitt e).

c) Zur Unterscheidung von stofflicher und sozialer bzw. einfacher und reflexiver Transformation

Auf der deskriptiv-phänomenologischen Ebene dürfte schnell Einigkeit darüber zu erzielen sein, daß im Betrieb Roh- und Hilfsstoffe durch menschliches Arbeitshandeln unter Zuhilfenahme technischer Arbeitsmittel in fertige Produkte und Dienstleistungen umgewandelt, "transformiert" werden. Diese stoffliche oder einfache Transformation als Wesensmerkmal von Betrieb unterscheidet ihn von anderen Zweckorganisationen und Institutionen (wie z.B. religiösen und sportlichen Vereinigungen oder Schulen). Hiermit ist jedoch nur der materiell-technische, stoffliche Aspekt des betrieblichen Produktionsprozesses bezeichnet.

In einer soziologischen Perspektive muß der Betrieb darüberhinaus als historisch gewachsene, als stets aktualisierte und durch soziale Handlungsprozesse gefundene Antwort auf die Fragen nach dem WOZU, dem WAS und dem WIE der Produktion begriffen werden. Die Notwendigkeit einer solchen Betrachtungsweise stellt sich umso dringlicher, je stärker diese Fragen einem Prozeß von Politisierung und Verwissenschaftlichung unterworfen sind und je unbefriedigender deshalb deterministische und voluntaristische Erklärungsmodelle des Betriebes werden. Es handelt sich hierbei also um die soziale oder reflexive Transformation von Wirklichkeit, d.h. gleichsam

³² Knorr-Cetina benutzt den Transformationsbegriff für den Gestaltungsprozeß "eines wissenschaftlichen Resultats zwischen Laboroperationen und wissenschaftlichem Papier - dem hauptsächlichsten Endprodukt von Forschungsergebnissen. Mit anderen Worten, wir vergleichen das 'wilde' Rasonieren des Labors mit der 'zahmen' (und doch interessendurchsetzten) Rhetorik, durch die Wissenschaftler ihre privaten Laborkonstruktionen in öffentliche Produkte umwandeln" (1984, S. 61).

um Transformationsprozesse auf einer Meta-Ebene: Im betrieblichen Arbeitshandeln werden betriebsinterne und betriebsexterne Bedingungen, Ressourcen und Interessen durch reflexive Prozesse der Deutung und Konstruktion von Wirklichkeit in betriebliche Handlungsnormen, in technische und organisatorische Strukturen und Mechanismen und in ein betriebliches Sozialgefüge "überführt".

Die Unterscheidung zwischen einfacher und reflexiver bzw. zwischen stofflicher und sozialer Transformation ist analytischer Natur. Während mit einfacher Transformation die Überführung von Arbeitsgegenständen mithilfe von Arbeitsmitteln durch Arbeitshandeln in marktfähige Güter und Leistungen gemeint ist, geht es bei der reflexiven Transformation um die Produktion und Reproduktion der dazu erforderlichen Voraussetzungen und Bedingungen. Zwar hat auch die einfache Transformation eine eminent soziale und nicht etwa nur eine technisch-materiale Dimension. Sie bezieht sich aber analytisch auf den Prozeß der "betrieblichen Leistungserbringung" unter gegebenen Rahmenbedingungen, in konstant gedachten Strukturen. Die reflexive oder soziale Transformation dagegen fokussiert gerade die selbstrückbezügliche Dimension der betrieblichen Strukturierung dieser Voraussetzungen und Bedingungen.

Die Betonung der reflexiven betrieblichen Transformationsprozesse kann man in Anlehnung an K. Knorr-Cetina (1989) auch als "konstruktivistische" Perspektive auf den Betrieb bezeichnen:

"Die neuere Wissenssoziologie der Naturwissenschaften hat die soziale Konstruiertheit naturwissenschaftlicher Tatsachen aufgespürt. Sie hat wissenschaftliche Fakten als soziale Phänomene erklärt, (Natur)wissenschaftliches auf Soziales zurückgeführt. Das Symmetriepostulat fordert nun, auch das 'Soziale' als erklärungsbedürftig anzusehen, oder anders ausgedrückt: die Konstruiertheit des Sozialen aufzuzeigen. Der Konstruktivismus untersucht, wie soziale Gruppierungen sich selbst choreographieren und ihre Choreographien tanzen. Er untersucht aber auch, wie sie ihr 'Selbst' jeweils neu komponieren" (Knorr-Cetina 1989, S. 93).

In einer konstruktivistischen Perspektive des Betriebes geht es also weniger um dessen statische, innere Funktionszusammenhänge oder um die Beziehungen zwischen seinen Binnenstrukturen und der ihn umgebenden Umwelt. Im Mittelpunkt steht vielmehr die Frage nach den Mechanismen der sozialen Konstruktion der betrieblichen Strukturen und Prozesse selbst. Diese konstruktivistische Perspektive gewinnt durch die "Entzauberung und metatheoretische Reflexion" (Bonß/Hartmann 1985, S. 21) der Soziologie allgemein an Bedeutung und äußert sich z.B. im Bereich der sozialwissenschaftlichen Technikforschung in der Bedeutungsverschiebung von der

Technikfolgenabschätzung zur Technikgeneseforschung.³³ Die stärkere Einbeziehung einer konstruktivistischen Perspektive in die Betriebssoziologie ist mit den hier vorgelegten Überlegungen zum "Betrieb als Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit" beabsichtigt.

Gerade weil sich - wie in dem vorangegangenen Abschnitt dieses Kapitels bereits betont - aus dem allgemeinen Betriebszweck der Kapitalverwertung operative Ziele z.B. hinsichtlich der Produktstruktur und Absatzstrategie oder der konkreten Auslegung des Fertigungssystems nicht mechanisch ableiten lassen und weil - wie in Kapitel III ausführlicher begründet - diese Fragen nach dem WOZU, dem WAS und dem WIE der Produktion tendenziell immer stärker in einen betrieblichen und überbetrieblichen Diskurs gedrängt werden, gerade deshalb muß für eine Soziologie des Betriebes die reflexive Transformation betriebsinterner und betriebsexterner Wirklichkeiten in betriebliche Handlungsnormen und Sozialstrukturen, in eine technisch-organisatorische Aufbau- und Ablauforganisation, in eine betriebliche Produktstruktur und Absatzstrategie etc. von zentralem Interesse sein.

Nimmt man die Differenzierung des betrieblichen Produktionsprozesses in Arbeitsprozeß und Verwertungsprozeß wieder auf (vgl. Abschnitt 1.c in diesem Kapitel), so lassen sich die Transformationsebenen (einfache und reflexive) und der Transformationsbezug (Arbeitsprozeß und Verwertungsprozeß), systematisch aufeinander beziehen. Zentral ist dabei, daß es sich um analytische Scheidungen handelt und daß das Spezifische betrieblichen Arbeitshandelns gerade darin besteht, daß es sich strukturell - wenn auch in jeweils sehr unterschiedlicher Gewichtung - immer auf alle genannten Dimensionen bezieht. Die Übersicht 5 soll die gemeinten Zusammenhänge verdeutlichen und im folgenden erläutert werden.

³³ Vgl. Rammert 1988b, Dierkes 1988 und Weingart 1989. Eine Tagung der Sektion Wissenschaftsforschung der Deutschen Gesellschaft für Soziologie im Juni 1989 trug den vielsagenenden Titel "Die technische Konstruktion der gesellschaftlichen Wirklichkeit".

Übersicht 5: Zusammenhang von Transformationsebenen und Transformationsbezug

Transformations- bezug	Transformation	
	einfach	reflexiv
Arbeitsprozeß	Arbeitskraft + Arbeitsmittel + Organisation = Güter/Dienstleistungen	WIE wird produziert? WAS wird produziert?
Verwertungsprozeß	Geldkapital → Sachkapital → (mehr) Geldkapital	WOZU wird produziert?

- Betrieb als Verwertungsprozeß bedeutet in der Dimension einfacher Transformation die "Überführung" von Geldkapital (Aktien, Gewinne etc.) in Sachkapital (Arbeitskräfte und Produktionsmittel) und wiederum in (mehr) Geldkapital. Ein Beispiel für diese einfache Transformation im Verwertungsprozeß ist der Einkauf von Roh- und Hilfsstoffen, von Arbeitsmitteln und Arbeitskräfte für den betrieblichen Arbeitsprozeß (etwa der Automobilendmontage) einerseits oder der Absatz der fertigen Produkte als Waren andererseits.
- Betrieb als Arbeitsprozeß bedeutet in der Dimension einfacher Transformation die "Überführung" von Arbeitskraft und Produktionsmitteln (Arbeitsmitteln und Arbeitsgegenständen) durch deren planmäßige Organisation in marktfähige Produkte. Ein Beispiel für diese einfache Transformation im Arbeitsprozeß ist die Endmontage von Autos, in der die Arbeitskräfte mithilfe von Arbeitsmitteln die Arbeitsgegenstände innerhalb einer vorgegebenen Arbeitsorganisation zusammenfügen.
- Betrieb als Arbeitsprozeß bedeutet auf dieser Ebene reflexiver Transformation von Wirklichkeit die "Überführung" der betriebsexternen und betriebsinternen Bedingungen und Ressourcen in Antworten auf die Fragen nach dem WAS und dem WIE der Produktion. Ein Beispiel ist die Lösung der Frage, ob die Endmontage eines konkreten Autotyps hoch automatisiert als Transferstraße oder als entkoppelte Teamfertigung organisiert werden soll.
- Betrieb als Verwertungsprozeß bedeutet entsprechend auf dieser Ebene reflexiver Transformation die Verdichtung und "Überführung" betrieblicher und außerbetrieblicher Bedingungen zu konkreten Zielen der Produktion, zu Antworten also auf die Frage nach dem WOZU und dem WAS der Produkti-

on.³⁴ Ein Beispiel hierfür ist die "Produktion" mittel- und langfristiger Produkt- und Absatzstrategien sowie der damit zusammenhängenden Investitions- und Finanzierungspläne.

Die hier beschriebene doppelte (einfache und reflexive) Transformation im betrieblichen Produktionsprozeß als Arbeits- und Verwertungsprozeß vollzieht sich im betrieblichen Arbeitshandeln. Dies ist Gegenstand des folgenden Unterabschnitts.

d) *Zum betrieblichen Arbeitshandeln*

Betriebliches Arbeitshandeln hat für diese soziologische Betriebs-Konzeption einen zentralen Stellenwert. Es unterscheidet sich von anderen Formen sozialen Handelns vor allem dadurch, daß es erstens durch den Handlungsrahmen lohnabhängiger Erwerbsarbeit bzw. des Arbeitsvertrages strukturiert wird und daß es zweitens auf die betriebsförmige Produktion von (marktgängigen) Gütern und Dienstleistungen orientiert ist. Eine grundsätzliche Annahme ist dabei, daß das Arbeitshandeln aller in einem Betrieb Beschäftigten grundsätzlich immer Elemente sowohl der stofflichen bzw. einfachen, als auch der sozialen bzw. reflexiven Transformation von Wirklichkeit beinhaltet und daß es sich in der Praxis zwischen den beiden idealtypischen Extremen des vollständigen Routinehandelns und des totalen innovatorischen bzw. kritischen Handelns bewegt. Dies ist im folgenden zu erläutern.

Auch in der Industriesoziologie wurde vielfach die aus der Betriebswirtschaftslehre und der Managementlehre bekannte Unterscheidung zwischen planenden und ausführenden Arbeitstätigkeiten übernommen, derzufolge - vereinfacht - das Management plant und die Arbeiter (und unteren Angestellten) ausführen. Diese Annahme erweist sich gegenwärtig immer offensichtlicher als falsch: Selbst relativ repetitives Arbeitshandeln beinhaltet immer auch Elemente der Interpretation und Aushandlung, z.B. der Inhalte von Arbeitsaufgaben und der Normalitätsstandards des Grades von Leistungsverausgabung. Natürlich bestehen nach wie vor gravierende strukturelle betriebliche Machtasymmetrien und damit sehr verschiedene Handlungsbedingungen und -begrenzungen (z.B. für das leitende Management einerseits und für direkte Produktionsarbeiter andererseits). Eine zentrale Annahme ist hier aber, daß das Arbeitshandeln aller betrieblichen Akteure strukturell beide Aspekte, den des Routinehandelns und den des innovatorischen Handelns beinhaltet.

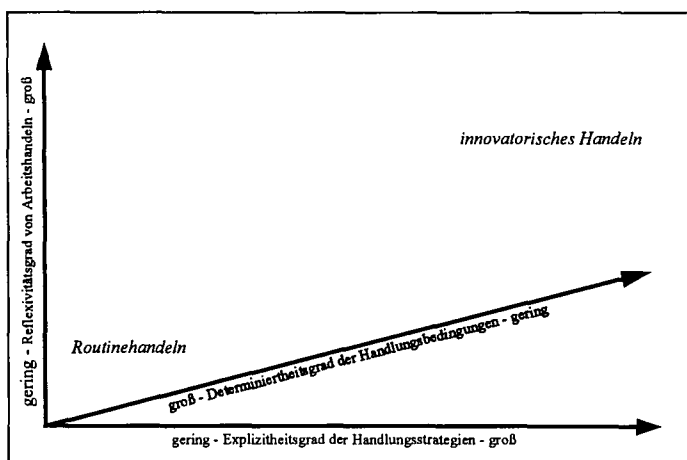
Der Begriff der Routine im Sinne alltäglicher, eingefahrener, mehr oder weniger fest strukturierter und nicht permanent reflektierter Abläufe bildet den Gegenpol zum Begriff der "kritischen Situation" oder der Innovation. Diese impliziert eine reflexive

³⁴ Die Frage nach dem WAS der Produktion wird hier nicht eindeutig dem Arbeits- oder dem Verwertungsprozeß zugeordnet; sie nimmt eine Art Scharnierfunktion zwischen den beiden Ebenen ein.

Wahrnehmung und Interpretation von Handlungsbedingungen und eine strategische Bündelung und Erneuerung von Handlungsbedingungen und -orientierungen.³⁵ Je nach betrieblichem Funktionsbereich und nach Hierarchiestufe variiert z.B. das Mischungsverhältnis von Routine und Innovation im Arbeitshandeln. Extreme wären etwa das Arbeitshandeln der Mitglieder von Rationalisierungs-Projektgruppen einerseits und das Arbeitshandeln des Fließbandarbeiters andererseits.

Betriebliches Arbeitshandeln wird hier also über die Dimension des Grades seiner Vorstrukturiertheit mit den beiden idealtypischen Extremen von Routine und Innovation erschlossen. Diese Vorstrukturiertheit von Arbeitshandeln ist durch drei Ebenen gekennzeichnet: erstens durch den Determiniertheitsgrad der Handlungsbedingungen, zweitens durch den Explizitheitsgrad von Handlungsstrategien und drittens durch den Reflexivitätsgrad des Arbeitshandelns (vgl. Übersicht 6).

Übersicht 6: Die drei analytischen Ebenen der Transformationsräume



Die Übersicht 6 soll verdeutlichen, daß die Idealtypen des Routinehandelns einerseits und des innovatorischen bzw. kritischen Handelns andererseits durch den Grad der Strukturierung von Handlungsbedingungen und Handlungsstrategien bestimmt sind: Je näher Arbeitshandeln am Kreuzungspunkt der entsprechenden drei Achsen angesiedelt ist, desto stärker entspricht es dem idealtypischen Routinehandeln, je weiter es davon entfernt ist, desto stärker handelt es sich um idealtypisches innovatorisches

³⁵

Die Unterscheidung zwischen Routine und Innovation lehnt sich an Giddens 1988 an; vgl. für den Bereich von Betrieben auch Osterloh 1989b.

bzw. kritisches Handeln. Die stoffliche und die soziale Transformation von Wirklichkeit werden - als analytische, idealtypische Entgegensetzungen - durch den jeweiligen Reflexivitätsgrad von Arbeitshandeln charakterisiert. Auf der Grundlage dieser analytischen Unterscheidungen ist es möglich, z.B. Arbeits- oder Produktionstypologien zu entwickeln und synchrone oder diachrone Vergleiche vorzunehmen. Die konzeptionelle Dimensionierung betrieblichen Arbeitshandelns durch den Grad seiner Vorstrukturiertheit hat einige Vorteile.

Erstens ermöglicht sie die Einbeziehung sehr großer Teile lohnabhängig Beschäftigter im Betrieb bis hin zu Teilen des Managements. Dies kann ein Vorteil z.B. gegenüber den am SOFI-Göttingen entwickelten, sehr stark deskriptiv-konkretistischen "Tätigkeitstypen von Produktionsarbeit" sein.³⁶ Zweitens erlaubt sie, betriebliches Arbeitshandeln direkt mit einem recht tragfähigen Konzept von Macht (in Betrieben bzw. Organisationen) zu verbinden, nämlich mit der von Crozier/Friedberg entwickelten Konzeption von Macht als relationale "Größe der Ungewißheitszone", die ein Akteur bzw. eine Akteursgruppe kontrollieren kann. Drittens können auf dieser Grundlage Handlungsbedingungen einerseits und Interessen bzw. Strategien andererseits systematisch aufeinander bezogen werden. Dies wird im folgenden Unterabschnitt zu den Transformationsräumen verdeutlicht.

e) Zum Begriff der Transformationsräume

Der Betrieb als Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit läßt sich analytisch in fünf relativ eigenständige Transformationsräume gliedern, in denen jeweils spezifische Problemstellungen abgearbeitet werden und die relativ eigenständige Handlungskontexte implizieren. Der Begriff des Transformationsraumes ist als eine Weiterentwicklung des Feld-Begriffs zu verstehen. In der westdeutschen Betriebssoziologie hat F. Fürstenberg die Benutzung des Feld-Begriffs vorgeschlagen. Nach seiner Auffassung kommt der Forderung, nicht nur die technisch-wirtschaftliche, sondern auch die soziale Dimension des Betriebes zu berücksichtigen,

"am ehesten die Auffassung des Betriebes als eines sozialen Spannungsfeldes entgegen, weil sie die soziale Dynamik des Betriebes berücksichtigt. Der sozialpsychologische Feldbegriff (Jaques 1948; Lewin) hat den Vorteil, daß er wie der Systembegriff die Wechselwirkungen der Faktoren in den Vordergrund der Betrachtung stellt, darüberhinaus jedoch die prinzipielle Offenheit und den Spannungscharakter dieser Beziehungen stärker hervorhebt" (Fürstenberg 1964, S. 24)

³⁶ In dieser Typologie wird zwischen Handarbeitern am/mit dem Produkt, Handarbeitern an Maschinen/Anlagen, Maschinen/ Anlagenführern und Systemregulierern unterschieden, vgl. Schumann et al. 1989.

In einem späteren Aufsatz hat Fürstenberg die "feldtheoretische Perspektive" - allerdings im Zusammenhang sozialer Ungleichheitsforschung - weiter präzisiert. Der Feldbegriff soll eine "systemtheoretische Überdeterminierung von Handlungsabläufen" vermeiden helfen. Diese tritt immer dann ein, wenn von weitgehend einheitlichen und umfassend wirksamen Handlungsnormen ausgegangen wird:

"Ein zweiter Ausgangspunkt ist die Kennzeichnung der Sozialstruktur als Wirkungszusammenhang multipler sozialer Felder, die nur im Grenzfall eindeutig festgelegter Verhaltensanforderungen zum 'System' werden, in der Regel aber gerade durch Spannungen bei Normfestsetzungen und -interpretationen geprägt sind (...). Gleichzeitig ist jedes Feld Schnittpunkt situativer und motivationaler Beeinflussungsfaktoren. Es wird also gleichermaßen durch transpersonale und personale, d.h. objektive und subjektive Sachverhalte in dialektischer Wechselwirkung konstituiert, wobei sich vielfältige Möglichkeiten der Stabilisierung und Entstabilisierung eröffnen" (Fürstenberg 1985, S. 268).

Der Feldbegriff soll bei Fürstenberg also deutlich machen, daß in diesen "Spannungsgebieten" Bedingungen und Interessen bzw. objektive Handlungssituationen und subjektive Handlungsorientierungen "abgeglichen", in eine neue Qualität "überführt" werden. Der Begriff ermöglicht auf diese Weise die Kombination einer struktur- und einer handlungstheoretischen Perspektive.³⁷

Da nach dem bisher entwickelten Verständnis betriebliches Arbeitshandeln strukturell immer Elemente der einfachen und der reflexiven Transformation beinhaltet, ist es sinnvoll, den zweidimensionalen Feld-Begriff, der sich auf die Handlungssituationen und die Handlungsstrategien bezieht, zum dreidimensionalen Raum-Begriff zu erweitern, der den Reflexivitätsgrad des Arbeitshandelns als dritte Ebene miteinbezieht.³⁸ Hierdurch lassen sich in den Transformationsräumen idealtypisch die einfache und die reflexive Transformation unterscheiden. Dies ist im nun folgenden Abschnitt 3 ausführlicher zu erläutern.

³⁷ Auch Naschold benutzt den Feldbegriff - wie auch den Transformationsbegriff -, allerdings ohne deren Gebrauch genauer zu begründen: "Bei der Analyse gehe ich von folgender kategorialer Unterscheidung aus: dem 'Terrain' der Arbeitspolitik, d.h. dem unmittelbaren Aktivitätsfeld des Transformationsprozesses, den 'Arenen' der Arbeitspolitik, d.h. dem politischen Struktur- und Funktionsgefüge des Konversionsprozesses, sowie den 'Regimes' der Arbeitspolitik, d.h. den spezifischen Regulierungsweisen in den Arenen der Arbeitspolitik" (Naschold 1984, S. 52).

³⁸ Zum Konzept des "sozialen Raumes" vgl. Bourdieu 1985.

3. Betriebliche Transformationsräume

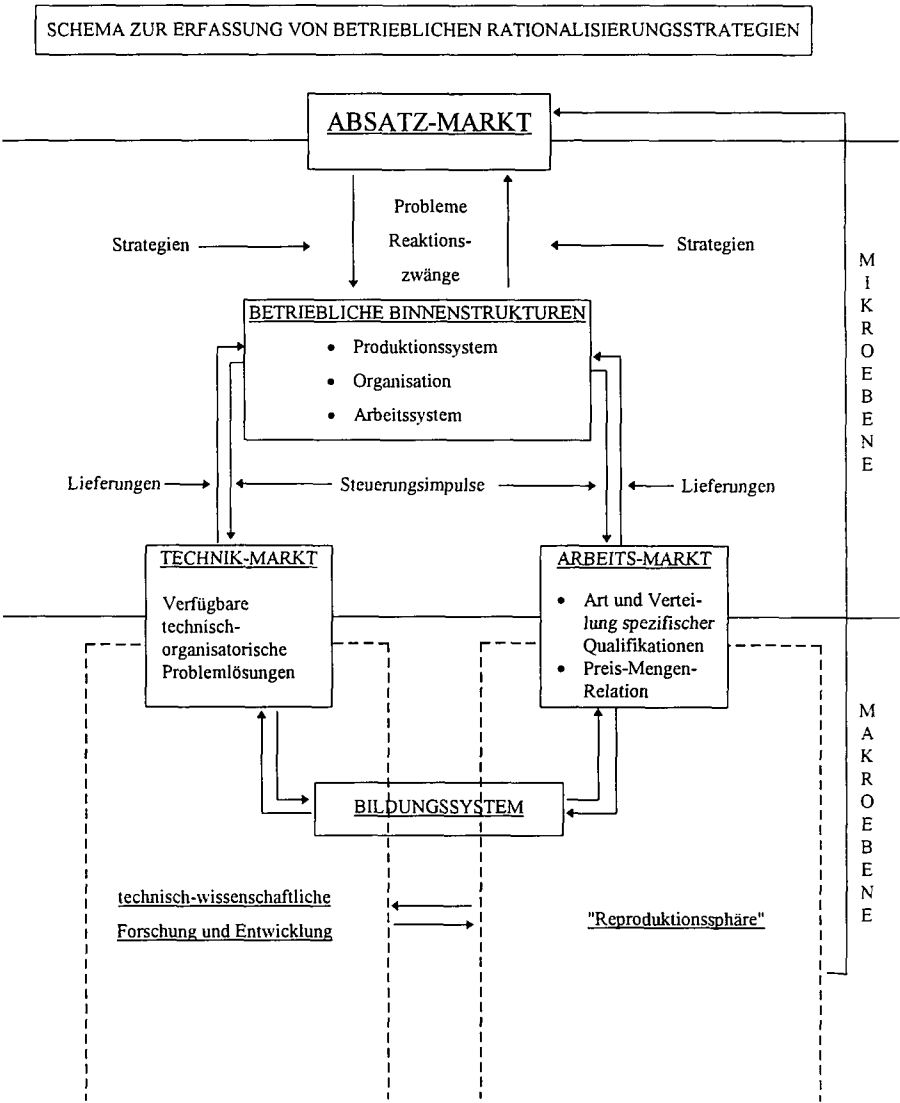
Es wird davon ausgegangen, daß Betrieb als Handlungseinheit von stofflicher und sozialer Transformation sich vor allem in fünf "Räumen" konstituiert bzw. materialisiert. Diese Transformationsräume sind historische Ergebnisse, aktuelle Bedingungen und Bezugspunkte von betrieblichem Arbeitshandeln zugleich. Gerade die Prozesse und Mechanismen der Transformation zwischen innen und außen sind bisher in der westdeutschen Industrie- und Betriebssoziologie nur wenig untersucht worden, um nicht zu sagen: sie sind noch weitgehend eine "black box". Dies gilt auch für den insgesamt am weitesten ausgearbeiteten betriebssoziologischen Entwurf, den "Münchner Betriebs-Ansatz". Wenn "Betrieb als Strategie" (Bechtle 1980) von Kapitalverwertung aufgefaßt wird, so wird hiermit das bzw. ein Resultat betrieblicher Transformationen in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt, nicht aber der Prozeß der Strategiefindung selbst.³⁹ Daß gerade dieses Problem der betriebskonstituierenden Transformation von innen und außen auch im Münchner Betriebs-Ansatz bisher noch nicht zufriedenstellend gelöst werden konnte, zeigt sich an der folgenden Übersicht 7.

Das Verhältnis zwischen den Binnenstrukturen des Betriebes und seiner gesellschaftlichen Umwelt wird über Marktbeziehungen definiert, die als "Lieferungen" zwischen betrieblichen Produktionssystem, der Organisation und dem Arbeitssystem vermitteln. Hiermit sind zweifelsohne zentrale Strukturelemente des Betriebes und seiner Umwelt benannt. Es bleibt aber z.B. die Frage, wie betriebliche Rationalisierungsstrategien zustande kommen. Denn es handelt sich dabei ja nicht ausschließlich - und nicht einmal in erster Linie - um marktgesteuerte Austauschbeziehungen gemäß einem kybernetischen Modell von "Steuerungsimpulsen" und "Lieferungen". Dies zeigt die neuere Technikgenese-Forschung für die Ebene technischer Innovationen bei Produkten und in der Produktion.⁴⁰

³⁹ Dies soll nicht heißen, daß die Fragen der Strategiebildung vollständig ausgeklammert waren, vgl. z.B. Altmann/Bechtle/ Lutz 1978. In Bezug auf Kleinbetriebe drängt sich einigen Mitarbeitern des ISF-München "sogar die Frage auf, ob das Strategiekonzept hier überhaupt sinnvoll anzuwenden ist" (Mendius et al. 1986, S. 222).

⁴⁰ Vgl. neben der zu diesem Thema bereits angegebenen Literatur die äußerst illustrativen Beispiele der "Technikgenese" des Dieselmotors und der mechanischen Schreibmaschine bei Knie 1989. Neben dem Bildungssystem ist auch das System Industrieller Beziehungen eine entscheidende Einflußgröße bei der "Strategieproduktion", vgl. z.B. Bechtle/Heine/Schmidt 1985.

Übersicht 7: "Schema zur Erfassung von betrieblichen Rationalisierungsstrategien"



Quelle: ISF-München 1988 (SFB-Teilprojekt B 2)

Für die Ebene des Personalsystems, z.B. für die betrieblich wirksamen Arbeitsmarktmechanismen, weist schon die inzwischen konsolidierte Segmentationsforschung auf nicht-marktförmige Strukturierungen der Arbeitsmobilität hin; neuere Forschungen z.B. über die Bedeutung informeller Netze für betriebliche Rekrutierungsstrategien schränken die Erklärungskraft von Marktmechanismen für Arbeitsmobilität weiter ein.⁴¹

Mit dem hier vorgestellten Konzept betrieblicher Transformationsräume wird versucht, gerade diesen Prozeß von "Strategiefindung" bzw. - wie es hier genannt wird - von Strukturierung systematisch mit betrieblichem Arbeitshandeln zu verbinden. Die einzelnen Transformationsräume sind als analytische Einheiten zu verstehen, sie grenzen sich durch jeweils spezifische Problemstellungen, die in ihnen abgearbeitet werden, und durch unterschiedliche Handlungsbezüge voneinander ab. Das Verhältnis des Betriebes zu seiner Umwelt wird durch diese Transformationsräume in eine größere Anzahl von Innen-Außen-Beziehungen aufgelöst, weil für die einzelnen Transformationsräume die jeweils anderen wie auch die gesamtbetriebliche Umwelt - wenn auch in unterschiedlichen Ausprägungen - das "Außen" sind.⁴² Zwei Transformationsräume (Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie und Produktstruktur/Absatzstrategie) beziehen sich auf den Betrieb als Verwertungsprozeß, die anderen drei Transformationsräume (Fertigungssystem, Arbeitsorganisation und Personalsystem) auf den Betrieb als Arbeitsprozeß. Das Übersichtsschema 8 versucht, einigen der inhaltlichen Bezüge und Zusammenhänge Rechnung zu tragen. Im folgenden sollen die fünf Transformationsräume vorgestellt werden, um anschließend ihre Auswahl und Abgrenzung voneinander zu begründen.

a) *Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie*

Wenn der Betrieb die in Grenzen autonome, operative Einheit von Kapitalverwertung ist, so muß dazu Geldkapital in Sachkapital transformiert werden. Die damit zusammenhängenden Fragen werden in der managementsoziologischen Literatur unter dem hema "Zielfindung/Zielformulierung" diskutiert.⁴³

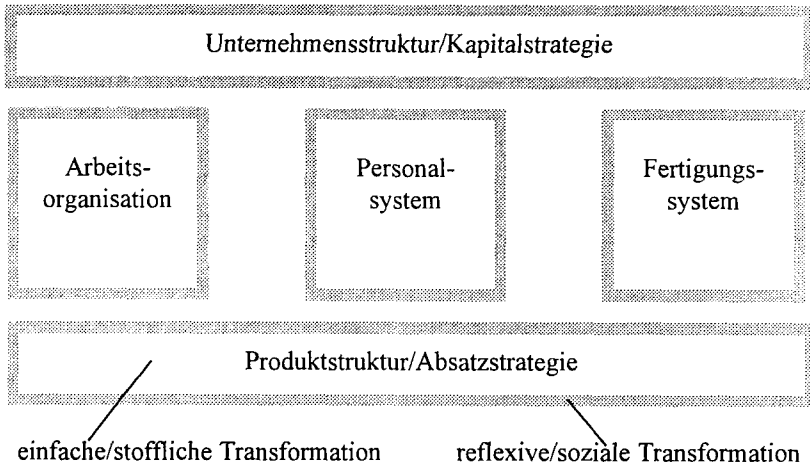
⁴¹ Vgl. z.B. die Beiträge zu dem Workshop "Arbeitsmarktbewegung als sozialer Prozeß" in Deeke/Fischer/Schumm-Garling 1987 und Preisendörfer/Voss 1988.

⁴² Vgl. hierzu z.B. Perrow 1970, der in einer empirischen Studie die relative Abteilungsmacht und die wechselseitige Einschätzung der vier betrieblichen Funktionsbereiche Verkauf, Fertigung, Forschung/Entwicklung und Rechnungswesen untersucht hat. Daß es sich hierbei tatsächlich um die (Innen-Außen-)Beziehungen zwischen relativ eigenständigen betrieblichen Subsystemen handelt, macht das folgende Zitat deutlich: "Here it was apparent that sales and production were the 'natural enemies' of each other; that production was also highly critical of R&D; that upper management favored sales and was critical of production" (S. 83).

⁴³ Vgl. z.B. Ulrich/Fluri 1984 (S. 78-83).

In diesem Transformationsraum geht es also darum, den allgemeinen Betriebszweck der optimalen Kapitalverwertung in operationalisierbare betriebliche (Teil-)Ziele zu "überführen" und zu den Zielen bzw. Interessen der einzelnen "Anspruchsgruppen" in Beziehung zu setzen. Hier werden z.B. die folgenden Fragen

Übersicht 8: Betriebliche Transformationsräume



"abgearbeitet", in neue betriebliche Wirklichkeit transformiert: In welchem Verhältnis stehen kurz-, mittel- und langfristige Verwertungsinteressen? Wie etwa soll bei Aktiengesellschaften das Verhältnis von Gewinnentnahme (z.B. Dividendenausschüttung) zu Investitionen gestaltet werden? In welchem Verhältnis steht der Kapitalverwertungszweck zu anderen Zwecken, Zwängen und Funktionen des Betriebes, etwa der Versorgung von Absatzmärkten mit Gütern oder von Regionen mit Arbeitsplätzen und Steueraufkommen?⁴⁴

Zwar handelt es sich bei diesem Transformationsraum vorwiegend um eine Aktionsdomäne des oberen betrieblichen Managements. Aber es sind in diese Transformationsprozesse auch andere Akteursgruppen involviert. Zu den wichtigsten externen Akteursgruppen gehören Banken, Gläubiger, Aktionäre, Kommunen, aber auch Verbände wie Gewerkschaften, Umweltschutzorganisationen, Bürgerinitiativen usw., die auf dieses Feld Einfluß zu nehmen trachten. Innerbetrieblich lassen sich einerseits im

⁴⁴ Vgl. z.B. die Versorgungsverpflichtungen von Elektrizitätsversorgungsunternehmen oder die reale Bindung von Betriebsimage und Absatzchancen an betriebliche Beschäftigungssicherung bzw. Vermeidung von (Massen-)Entlassungen.

oberen Management häufig Gruppen mit unterschiedlichen strategischen Orientierungen, Leitbildern, Klientel etc. ausmachen. Andererseits ist die betriebliche Interessenvertretung (z.B. über den Aufsichtsrat oder über einen Wirtschaftsausschuß beim Betriebsrat) mehr oder weniger stark in diesem Feld engagiert.

Die Tatsache, daß in dem Transformationsraum Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie neben dem dominanten Einfluß des betrieblichen Managements auch andere betriebliche und außerbetriebliche Akteursgruppen involviert sind, verweist auf einen zweiten wichtigen Umstand. Es geht nämlich bei diesen Transformationsprozessen nicht nur um objektivierte bzw. objektivierbare, streng nach Sachgesetzen gefällte Finanzentscheidungen. Vielmehr ist der Prozeß der Formulierung bzw. Aushandlung einer handlungsleitenden Kapitalstrategie bzw. der "Zielformulierung" als sozialer Prozeß zu verstehen, in den vielfältige Wirklichkeitsdeutungen, Interessen, betriebskulturelle Faktoren etc. einfließen. Die jeweils gegebene Unternehmensstruktur (z.B. die Rechtsform des Betriebs, dessen Einbindung in Konzernzusammenhänge, die Verteilung der Fertigungsstätten auf unterschiedliche Standorte) ist als geronnenes Substrat früherer Strategien zugleich strukturierende und begrenzende Bedingung und Gegenstand von Kapitalstrategie. Daß betriebliche Zielfindungsprozesse von der formalen Organisationssoziologie weitgehend ausgeblendet wurden und nur durch eine handlungsorientierte Organisationsanalyse erfaßt werden können, hat bereits Silverman betont:

"Indem man die 'Ziele' und 'Bedürfnisse' von Organisationen als Gegebenheiten behandelt, scheint es, als ob wir offensichtlich menschliche Motivationen Sachobjekten zuweisen: In anderen Worten verlebendigen wir die Organisation. Anstatt zu versuchen, die Begriffe von Zielen und Bedürfnissen, die die Organisationsmitglieder haben, empirisch zu begründen, beginnen wir mit Apriori-Begriffen der 'Bedürfnisse' einer Organisation und untersuchen dann den Vorgang, durch den sie diese Bedürfnisse zu sichern sucht. Dies führt dazu, Aufmerksamkeit von den 'Warum'-Fragen abzulenken und auf 'Wie'-Fragen hinzulenken; fort von den Ursachen und hin zu den Auswirkungen" (Silverman 1974, S. 249).

Vom Transformationsraum Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie aus betrachtet, sind auch die Strukturbedingungen der anderen Transformationsräume als Umwelt relevant, die Handlungsbedingungen vorgibt und gleichzeitig auch Zielpunkt strategischer Orientierungen sein kann. So ist z.B. ein Personalsystem mit einer über Jahrzehnte gewachsenen hochqualifizierten Belegschaft oder eine Produktstruktur/Absatzstrategie mit einem ausgebauten Vertreter- und Servicenetz für den Transformationsraum Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie eine externe Bedingung, die eine nur auf kurzfristige Renditemaximierung orientierte Verwertungsstrategie recht unwahr-

scheinlich macht.⁴⁵ Der Transformationsraum Fertigungssystem ist Bedingung und auch Gegenstand von Kapitalstrategien, wenn etwa werks-/betriebsorganisatorische oder unternehmensrechtliche Veränderungen oder wenn Sachkapitalinvestitionen zur Debatte stehen. Dieser Transformationsraum kann - je nach betrieblichem Differenzierungsgrad - mit Funktionsbereichen wie z.B. Controlling, Materialbeschaffung, Vermögensverwaltung, mit Kostenrechnung/Buchhaltung oder einfach mit dem "kaufmännischen Bereich" assoziiert werden.⁴⁶

b) Produktstruktur/Absatzstrategie

In der Produktstruktur/Absatzstrategie materialisiert sich die Antwort auf die Frage, was unter gegebenen betrieblichen Bedingungen und Ressourcen wem angeboten werden soll, auf welche Marktsegmente der Absatz orientiert wird, auf welchen Feldern die Konkurrenz gesucht bzw. gemieden wird (Preis, Qualität, Reagibilität, Service etc.). Auf der reflexiven Ebene werden im Transformationsraum Produktstruktur/Absatzstrategie die betrieblichen Produktionskapazitäten, das Arbeitskräftepotential etc. einerseits und die Markt- bzw. Kundenanforderungen andererseits in eine konkrete Produkt- bzw. Leistungspalette transformiert. Wie bei der Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie handelt es sich hierbei um einen auf die Verwertungsseite des betrieblichen Produktionsprozesses orientierten Transformationsraum. Kybernetische Modelle, denen zufolge Betriebe auf "Marktsignale" bzw. "Steuerungsimpulse" mit entsprechenden Produktangeboten mehr oder weniger mechanisch reagieren, können die Wirklichkeit dieses Transformationsraumes nicht erschließen. Denn die verschiedenen Absatzmärkte sind voll von Signalen, die man allerdings nicht anders als durch spezifische Brillen bzw. Wahrnehmungsraster zur Kenntnis nehmen kann. Das Verhalten von (potentiellen) Konkurrenten ist ebenso wenig eindeutig bestimmbar, wie das für die Zukunft zu erwartende Nachfragerverhalten. Vor allem mit dem Wandel von Käufer- zu Verkäufermärkten kommt dem strategischen Verhalten, der aktiven Produkt- und Absatzpolitik der Betriebe eine zentrale Bedeutung zu. Diese Pro-

⁴⁵ In der betriebswirtschaftlichen Diskussion wird für externe Ansprüche an den Betrieb, etwa aus dem Kundenbereich, bezüglich des Transformationsraumes Unternehmensstruktur/ Kapitalstrategie (z.B. gegenüber den "Stockholders" und den "Bondholders", also den Eigen- und den Fremdkapitalgebern) "der Begriff der Stakeholders (...) verwendet, um ihn neben dem Stockholder und dem Bondholder einer Unternehmung als dritte Partei zu betrachten, die explizite oder implizite Ansprüche an die Unternehmung stellt" (Spremann 1989, S. 743).

⁴⁶ Bei den Transformationsräumen handelt es sich - wie bereits betont - um analytische Scheidungen. Da diese aber der Untersuchung und Erklärung empirischer Phänomene dienen sollen, wird hier jeweils die Richtung möglicher Operationalisierungsschritte angedeutet.

dukt- und Absatzstrategie ist Ergebnis der reflexiven Transformation innerer und äußerer Bedingungen und Ressourcen.⁴⁷

Mit diesem Transformationsraum lassen sich betriebliche Funktionsbereiche wie z.B. der Vertrieb und Absatz, das Marketing und der Kundendienst assoziieren. Crozier/Friedberg (1979, S. 94-110) geben anschauliche Beispiele für die Bedeutung, die z.B. die sogenannten Außendienstmitarbeiter (im Bereich von Vertrieb und Service) als "Relais" des Betriebes für die Strukturierung der Organisationsumwelt aus der Sicht der Betriebe haben. Innerhalb der Betriebe repräsentieren sie praktisch jeweils Umweltsegmente (z.B. im Sinne ausufernder Kundenwünsche, hoher Lieferanforderungen oder ständiger Reklamationen). Gegenüber der betrieblichen Umwelt wiederum repräsentieren sie die Interessen und das Leistungsangebot des Betriebes (z.B. im Sinne des Wunsches nach hohen und renditewirksamen Absatzvolumina oder als Verantwortliche für lange Lieferzeiten).

In diesem Transformationsraum wird, z.B. durch das Arbeitshandeln dieser "Relais" (Vertreter, Servicekräfte), sowohl für den Betrieb, als auch für die Umwelt jeweils Wirklichkeit produziert: dem Betrieb wird ein Bild des entsprechenden Umweltsegments "übermittelt" und nach innen produziert. Umgekehrt profiliert sich ein Betrieb gegenüber Umweltbereichen in starkem Maße durch seine jeweiligen "Relais". Insofern beinhaltet betriebliches Arbeitshandeln in diesem Transformationsraum sowohl die Ebene stofflicher Transformation (z.B. Absatz von produzierten Waren), als auch die reflexive Transformation von Wirklichkeit (z.B. Produktion eines "Firmenbildes" nach außen und eines "Umweltbildes" nach innen).

Die drei nun folgenden Transformationsräume beziehen sich auf den Betrieb als Arbeitsprozeß. Sie sind in einer ersten Annäherung mit den in der Industriesoziologie gebräuchlichen Begriffen Technik, Organisation und Arbeit assoziierbar. Während es bei dem Transformationsraum Fertigungssystem um die aufbau- und ablauforganisatorische Gestalt des direkten stofflich-technischen Produktionsprozesses geht, für die hier der Begriff Fertigung verwendet wird, handelt der Transformationsraum Arbeitsorganisation von der Planung, Steuerung und Kontrolle von Arbeitsfunktionen/-tätigkeiten und deren Bündelung zu einem betrieblichen Gerüst von Arbeitsplätzen. Im Transformationsraum Personalsystem sind bzw. werden die Prozeduren und Normen festgelegt, aufgrund derer konkrete Personen bzw. "Arbeitskräfte" beschäftigt, entlohnt, qualifiziert und in das betriebliche Funktions- und Sozialgefüge integriert werden.

Als Assoziationshilfe zur Unterscheidung des mit den drei (analytischen) Transformationsräumen Gemeinten bietet sich folgendes Bild an. Man stelle sich einen kon-

⁴⁷ Kerst 1987 und Rammert 1988a (z.B. S. 61 und 78) liefern in diesem Zusammenhang anschauliche Beispiele für die Bedeutung der Produktstruktur und Absatzstrategie.

kreten "Betrieb" vor, der - z.B. an einem Wochenende, wegen Urlaub oder Streik - nicht "in Betrieb" ist; es bleibt dann also eine Ansammlung von Gebäuden, Rohstoff- und Fertiglager, Maschinen und Anlagen etc. Der mit den jeweiligen Fertigungsprozessen und Produkten Vertraute kann sich per Augenschein, ohne genauere Erklärung durch Betriebsangehörige oder schriftliche Erläuterungen, den aufbau- und ablaufbezogenen Gang der Fertigung rekonstruieren: die verschiedenen Bearbeitungsstufen, den Materialfluß, die Puffer, das Produktspektrum etc. Was er auf diese Weise wahrnimmt, ist vor allem das betriebliche Fertigungssystem.

Auf die Fragen, wie verschiedene Arbeitsfunktionen und Arbeitstätigkeiten zu Arbeitsplätzen zusammengeschürt sind, ob z.B. die Qualitätskontrolle der Fertigung untersteht oder eine eigenständige Abteilung ist, nach welchem Prinzip die Fertigung geplant und gesteuert wird, ob z.B. auftragsbezogen oder auslastungsbezogen, wo die Grob- und wo die Feinplanungskompetenzen angesiedelt sind etc., auf all diese Fragen kann der Augenschein der stofflich-technischen Fertigungsanlagen keine Antwort geben. Hier ist ein Blick in das "Organigramm" des Betriebs, in seine Funktions- und Stellenbeschreibungen notwendig, um sich die Routinen des Transformationsraumes Arbeitsorganisation zu vergegenwärtigen.

Jedoch ist hiermit noch nichts über die konkreten Mechanismen ausgesagt, aufgrund derer konkrete Personen auf die Arbeitsplätze verteilt werden, bleibt unbekannt, welche konkreten "Subjekte" in dem Betrieb beschäftigt sind, welche Normen und Prozeduren der Konfliktregulierung und der betrieblichen Sozialintegration wirksam sind, wie die Rekrutierung, Qualifizierung und Gratifizierung der Beschäftigten erfolgt etc. Um sich dieser Wirklichkeitsdimension von Betrieb, dem Personalsystem, zu nähern, reicht weder der Augenschein noch das Studium des Organigramms bzw. der Stellenbeschreibungen aus.

Vielleicht kann dieses Bild eines sich gleichsam in verschiedenen Schichten bzw. durch verschiedene Transformationsräume ergebenden Zugangs zu betrieblichen Wirklichkeiten helfen, das gemeinte Verhältnis (die Abgrenzung) der drei Transformationsräume zueinander (voneinander) zu verdeutlichen. Nach der nun folgenden ausführlicheren Einzeldarstellung dieser drei Transformationsräume wird diese Frage noch einmal aufgenommen.

c) Fertigungssystem

Im Fertigungssystem konkretisiert sich die Antwort auf die Frage, was intern produziert und was extern bezogen wird, welche Fertigungsverfahren eingesetzt werden und wie Fertigungsorganisation und Fertigungsablauf zu gestalten sind. Finanzielle Investitionsentscheidungen werden hier in technische Lösungen und Sachmittel umgesetzt. Das Fertigungssystem transformiert betriebsexterne Technologie- und Technikangebote, Kooperationsbedingungen mit Zulieferern, Rohstoffpreisrelationen etc. einerseits und die betriebsinternen Produktanforderungen, Organisations- und Raum-

strukturen, Arbeitskräftepotentiale etc. andererseits in stofflich-materielle, zeitlich und räumlich konkrete Anlagen und Abläufe.

In dem Maße, wie auch in den Ingenieurwissenschaften die Vorstellung eines "one best way" für gegebene Fertigungsaufgaben relativiert wird, kann auch das betriebliche Fertigungssystem in seiner stofflich-technischen Ausprägung und in seiner fertigungstechnischen Aufbau- und Ablauforganisation als historisch gewachsenes, kulturelles Artefakt, als Produkt reflexiver Transformationsprozesse allgemein thematisiert werden. Daß es für ähnliche bis gleiche Fertigungsaufgaben schon auf der Ebene der technischen Systeme, der Hardware und der Software, in mehr oder weniger engen Grenzen unterschiedliche Lösungen gibt, ist empirisch und theoretisch inzwischen breit belegt.⁴⁸

Fertigungssysteme sind in ihren konkreten Strukturen immer auch Produkt der Transformation von sozialen Wirklichkeiten, von Technikleitbildern und Fertigungsphilosophien, von Abteilungs-, Gruppen- und persönlichen Interessen, von Strategien der Technikanbieter etc.⁴⁹ Mit diesem Transformationsraum lassen sich vor allem der direkte und der indirekte Fertigungsbereich (Fertigung, Montage, Qualitätskontrolle, Instandhaltung) und die hierauf bezogenen Gestaltungsprozesse assoziieren.

d) Arbeitsorganisation

In der Arbeitsorganisation materialisiert sich die Antwort auf die Frage, wie der betriebliche Arbeitsprozeß in einzelne Funktionsbereiche, Funktionen und Positionen ("Stellen") differenziert und durch welche Kooperations- und Kommunikationsformen sowie Herrschaftsmechanismen er integriert werden soll. Die Arbeitsorganisation transformiert Produkt- und Absatzanforderungen (Flexibilität, Reagibilität, Einzel-/Massenfertigung etc.), aufbau- und ablaufbezogene Anforderungen des Fertigungssystems und die gegebenen Bedingungen des Personalsystems (personale Qualifikationsstrukturen, Mechanismen des Personaleinsatzes etc.) einerseits und betriebsexterne organisationsbezogene Wissensbestände und "Moden", "Managementphilosophien", informationstechnischen Potentiale etc. andererseits in betriebliche Organisations- und Stellenbeschreibungen sowie Arbeitsanweisungen.

Gerade der Transformationsraum der Arbeitsorganisation ist kein starres Korsett für ausschließliches Routinehandeln. Er ist nicht jenseits sozialer Kräfte und Einflüsse gleichsam wissenschaftlich-objektiv nach dem Weberschen Bürokratiemodell oder nach Taylors Konzept einer "Wissenschaftlichen Betriebsführung" strukturiert. Vielmehr sind die jeweiligen arbeitsorganisatorischen Aufbau- und Ablaufstrukturen und

⁴⁸ Vgl. etwa für den Bereich Computerunterstützten Konstruierens (CAD): Burr 1984, Lay et al. 1988.

⁴⁹ Zum Einfluß von Technikleitbildern für Technikgestaltung vgl. z.B. Dierkes 1988.

Arbeitsroutinen Produkt reflexiver Transformation interner und externer Ressourcen und Interessen. Das Buch "Das Ende der Arbeitsteilung?" von H. Kern und M. Schumann (1984) bezieht sich vor allem auf diesen Transformationsraum. Hier haben die Autoren unterschiedliche betriebliche "Produktionskonzepte" als Ergebnis reflexiver Transformationsprozesse ausgemacht. Auf der Ebene der einfachen Transformation lassen sich mit diesem Transformationsraum betriebliche Funktionsbereiche wie Arbeitsvorbereitung, Produktionsplanung und -steuerung und Industrial Engineering assoziieren.

e) *Personalsystem*

Das Personalsystem schließlich regelt, welche Arbeitskrafttypen Verwendung finden (sollen), nach welchen Kriterien und auf welchen Wegen sie rekrutiert, qualifiziert und entlohnt werden (sollen), nach welchen Mechanismen die Arbeitsplatzzuweisung erfolgt und mit welchen Strategien die Leistungsverausgabung und Sozialintegration der Arbeitskräfte gesteuert und optimiert werden soll. Es "verarbeitet" und reguliert also die typischen betrieblichen Arbeitsmarktprobleme, aber auch einen Teil des sogenannten Transformationsproblems, also der Überführung von Arbeitsvermögen in Arbeitshandeln. Das Personalsystem transformiert die betriebsexternen Bedingungen der Arbeitsmärkte, der Aus- und Weiterbildung, der arbeitsrechtlichen und tariflichen Rahmenregelungen, der allgemeinen gesellschaftlichen Arbeits- und Lebensorientierungen einerseits und der betriebsinternen Anforderungen der Arbeitsorganisation, des Fertigungssystems und z.B. auch der aus dem Transformationsraum Produktstruktur/Absatzstrategie formulierten Lieferverpflichtungen andererseits in konkrete "Arbeitskräftestrukturen" und "Nutzungsformen". Diese sind aber selbst Gegenstand strategischen und innovatorischen Arbeitshandelns.

Der Transformationsraum Personalsystem bündelt einen Großteil des Widerspruchs zwischen Kapital und Arbeit bzw. der Industriellen Beziehungen. Er ist ein klassischer Aktionsraum der betrieblichen Interessenvertretungen. Explizite (z.B. in Form von Betriebsvereinbarungen) und implizite (z.B. betriebskulturelle) prozedurale Normen der Interessenaushandlung strukturieren gleichsam auf einer Meta-Meta-Ebene die Formen, in denen material-"stoffliche" Normen und Regelungen der Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen zu regulieren sind. Dieser Transformationsraum kann mit betrieblichen Funktionsbereichen wie z.B. der Lohnbuchhaltung, der betrieblichen Aus- und Weiterbildung, der Personal- und Arbeitseinsatzplanung, betriebsärztlichen und betriebspsychologischen Diensten etc. assoziiert werden.

Warum werden gerade diese fünf Transformationsräume für wesentlich gehalten und wie läßt sich ihre Auswahl begründen? Zunächst ergeben sich die fünf Räume mehr oder weniger direkt aus der entwickelten allgemeinen Definition von Betrieb als "operativer Einheit der Kapitalverwertung", in der der allgemeine Betriebszweck optimaler Kapitalverwertung in einer Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie (1) so ope-

rationalisiert ist, daß durch die planmäßige und organisierte Kombination (2) von Produktionsmitteln (3) und Arbeitskräften (4) marktorientierte Produkte (5) hergestellt und abgesetzt werden können. Die fünf Transformationsräume lassen sich aber auch aus einer kritischen Durchsicht und Diskussion ähnlicher Klassifizierungsversuche heraus begründen.

Schon Adolf Geck, einer der ersten deutschen Betriebssoziologen, unterteilte die "Betriebsordnung" in eine "Sachverfassung" (die produktionstechnischen Elemente der Produktion), eine Arbeitsverfassung (die Differenzierung und Integration der Arbeitsfunktionen) und die "Personalverfassung" (die "Menschenordnung im Betrieb").⁵⁰ Diese Dreiteilung durchzieht die gesamte deutsche Industriesoziologie bis in die achtziger Jahre: "Technik, Organisation und Arbeitskraft stellen die zentralen Eingriffsbereiche dar, in denen der Betrieb auf Veränderungen seiner Verwertungsbedingungen reagieren (bzw. sie verbessern) kann" (Altmann et al. 1981, S. 35, Hervorhebung im Orig.).

In seinen makroökonomisch orientierten und politikwissenschaftlich fundierten Überlegungen zum Arbeitspolitik-Konzept unterscheidet Naschold

"(...) vier spezifische entscheidungstheoretische Transformationsprobleme:

1. Entscheidung zur Optimalstruktur der Vermögenshaltung und über die Transformation von Geldkapital in Sachkapital (T1);
2. Die Transformation der monetären Investitionsentscheidung in reale Produktionsmittel einschließlich der Entscheidungen zu grundlegenden Prinzipien der Arbeitsorganisation (T2);
3. Die Transformation des auf dem Arbeitsmarkt gekauften Arbeitsvermögens in Arbeit (T3);
4. Angesichts der Tatsache, daß die ökonomisch-marginalistischen Betrachtungsweisen auch wegen der Längerfristigkeit der Stagnationsphase gerade auch für Prozesse historischen Wandels wenig aussagefähig sind, ist die Transformation der durch die ersten drei Prozesse konstituierten Beziehungen und Praktiken des gesellschaftlichen Arbeits- und Produktionsprozesses selbst als vierter distinkter Problembereich, gleichsam als Ebene der 'politics of politics', als selbstreflexive Politik, als Metapolitik, anzusehen (T4)" (Naschold 1984, S. 46).

Die "Transformation 1" entspricht in etwa dem Transformationsraum Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie. Nascholds "Transformationen 2 und 3" finden sich in den

⁵⁰ Vgl. Geck 1931; Briefs (1931) unterscheidet zwischen technischer Apparatur und Betriebsorganisation als "das Quantum und Quale der zweckbestimmten Kooperation von Menschen im Betriebsraum mit Bezug auf die technischen Werkmittel" (S. 33).

Transformationsräumen Fertigungssystem, Arbeitsorganisation und Personalsystem wieder. Hier scheint die traditionelle industriesoziologische Differenzierung zwischen Technik, Organisation und Arbeit sinnvoller als die Vermengung der stofflich-technischen Produktionsmittel mit den jeweiligen Strukturen und Prozessen der Differenzierung und Integration der Arbeitsfunktionen und Arbeitsstellen. Umgekehrt erscheint es nicht als sinnvoll, den zweifelsohne äußerst wichtigen Prozeß der Transformation von Arbeitsvermögen in Arbeitshandeln in einem eigenständigen betrieblichen Gestaltungsfeld zu thematisieren. Denn kennzeichnend ist, daß sich Formen der konkreten Steuerung von Arbeitshandeln und Leistungsverausgabung sowohl in den fertigungstechnischen und arbeitsorganisatorischen Strukturen, wie auch im betrieblichen Personalsystem finden lassen. Insofern handelt es sich bei dem klassischen Transformationsproblem der angelsächsischen Labour Process Debate um einen quer zu den hier behandelten Transformationsräumen liegenden Sachverhalt. Dieser wird durch die für alle Transformationsräume relevante Unterscheidung von innovatorischem und Routinehandeln aufgenommen - worauf im nächsten Unterabschnitt ausführlicher einzugehen sein wird. Das vierte von Naschold angeführte Transformationsproblem kann hier vernachlässigt werden, da es sich erstens nicht auf betrieblichen Wandel, sondern gesamtgesellschaftliche Strukturveränderungen bezieht und weil es zweitens für alle Transformationsräume systematisch in der Dimension reflexiver Transformation enthalten ist.

H. Hartmann unterscheidet insgesamt fünf "Entscheidungsfelder", die für innerbetriebliche Strategien relevant sind:

"Abgesehen von der politischen Setzung des 'betrieblichen Interesses', das sich im betrieblichen Gesamtzusammenhang vollzieht, läßt sich der innerbetriebliche Entscheidungsprozeß in ein zentrales Feld der Produktion von Gütern und Dienstleistungen und vier angelagerte Entscheidungsfelder aufgliedern: Finanzierung und Unternehmensrechnung, Verfahrens- und Anlagenorganisation, Personalwesen, Marketing. Entsprechend dem System-Ansatz bestehen nicht nur zwischen ihnen, sondern - vermittelt sowohl durch das betriebliche Interesse der Leitung wie durch eigene Umweltinteressen der vier Teilbereiche außerhalb der Produktion - auch mit den für sie relevanten Märkten eigens zu beachtende Beziehungen" (Hartmann 1982a, S. 279).

Während sich das Entscheidungsfeld Finanzierung/Unternehmensrechnung weitgehend mit dem Transformationsraum Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie in Übereinstimmung bringen läßt, wird die industriesoziologische Dreiteilung von Technik, Organisation und Arbeit zugunsten der beiden Entscheidungsfelder Verfahrens-/Anlagenorganisation und Personalwesen aufgegeben. Da die Strukturen und Strategien der Differenzierung von Arbeitsfunktionen, ihrer Bündelung zu Arbeitsplätzen und Arbeitssystemen sowie deren Koordination und Integration im betrieblichen Wandel von zentraler Bedeutung sind, und da mit dem Transformationsraum Arbeitsorganisation auch das zentrale Scharnier zwischen Fertigungssystem und Personalsystem

thematisiert wird, erscheint es an diesem Punkt wenig sinnvoll, Hartmanns Klassifizierungsschema zu folgen.⁵¹ Wesentlich dagegen ist die Betonung der Bedeutung von Absatzmärkten und - so ist hinzuzufügen - von Produktstrukturen und Produktinnovationen. Dieser Transformationsraum wurde in der industrie- und betriebssoziologischen Theorie und Empirie bisher stark vernachlässigt (vgl. Pries/ Schmidt/Trinczek 1989 und 1990).

Die vorgenommene Bestimmung der fünf Transformationsräume ist - so zeigt die kritische Diskussion anderer Klassifizierungen - zwar wohl begründet, aber weder theoretisch noch empirisch zwingend. Ihre "Mächtigkeit" hat sie also in Konkurrenz zu anderen Systematisierungen bzw. Klassifizierungen unter Beweis zu stellen - diese wiederum sind bisher nur wenig systematisch aufeinander bezogen worden, so daß in der industriesoziologischen Diskussion sehr Unterschiedliches z.B. unter dem Terminus Arbeitsorganisation verstanden wird. Wesentlich für das Verständnis der betrieblichen Transformationsräume ist - so läßt sich zusammenfassen - erstens, daß diese fünf "Räume" nicht einfach Gegenstand managerialer Entscheidungen sind, sondern Handlungsterrains unterschiedlicher Akteursgruppen bezeichnen, zweitens, daß die Problematik des Innen-Außen-Verhältnisses nicht nur für die Beziehung des Betriebes zu seiner Umwelt gilt, sondern in gewisser Hinsicht darüber hinaus für die Beziehung der Transformationsräume zueinander und drittens, daß die für die einzelnen Transformationsräume spezifischen technischen, organisatorischen und symbolischen Routinen Bedingung und Gegenstand des betrieblichen Arbeitshandelns zugleich sind. Dieses Arbeitshandeln steht im Mittelpunkt des folgenden Abschnitts.

4. Betriebliches Arbeitshandeln

Weiter oben wurden zwei idealtypische Formen betrieblichen Arbeitshandelns nach dem Grad seiner Strukturierung unterschieden, nämlich Routinehandeln und innovatorisches Arbeitshandeln. Diese bisher nur skizzierten Überlegungen zum betrieblichen Arbeitshandeln sind nun systematisch zu entfalten. Dies wird unter Bezugnahme auf und in kritischer Auseinandersetzung mit hierauf bezogenen, historischen und aktuellen industriesoziologischen Konzeptionen geschehen.

Betriebliches Arbeitshandeln wurde in der westdeutschen Industriesoziologie im Kontext betrieblicher Macht- und Herrschaftsbeziehungen, im Zusammenhang (veränderter) betrieblicher Kooperationsbeziehungen und schließlich in der Qualifikati-

⁵¹ Dies gilt auch für sein Vorgehen, ein "zentrales Feld der Produktion von Gütern und Dienstleistungen" von den vier angelagerten Entscheidungsfeldern zu trennen. Dies hängt mit dem weiter unten zu entwickelnden Verständnis betrieblichen Arbeitshandelns zusammen.

onsforschung thematisiert.⁵² Generell handelt es sich aber - darüber besteht heute weitgehend Konsens - um einen bis in dieses Jahrzehnt weitgehend vernachlässigten Forschungsgegenstand.⁵³

Bis zum Beginn der 80er Jahre wurde die Diskussion stark von mechanistischen Modellen betrieblichen Arbeitshandelns bestimmt (Unterabschnitt a). Ein wichtiger Einschnitt war die Rezeption der angelsächsischen Labour Process Debate in der westdeutschen Industriesoziologie (Unterabschnitt b). Daneben gab es schon seit den 70er Jahren theoretische und empirische Bemühungen um eine stärkere Beachtung handlungssoziologischer Aspekte; dies soll am Beispiel von Zündorfs "Typen betrieblicher Handlungskoordination" gezeigt werden (Unterabschnitt c). Obwohl bei Crozier-/Friedberg Organisation, Handeln und Macht unmittelbar zusammenhängen, sind in der westdeutschen Industriesoziologie vor allem ihre machtheoretischen Überlegungen recht breit rezipiert worden⁵⁴, hier sollen die handlungstheoretischen Implikationen im Mittelpunkt stehen (Unterabschnitt d). Hieran schließt sich eine systematische Entwicklung des Begriffs betrieblichen Arbeitshandelns an (Unterabschnitt e).

a) *Mechanistische Modelle von Arbeitshandeln*

Warum "funktioniert" eigentlich ein Betrieb mit weit ausdifferenzierten Aufgabenbeschreibungen und Positionen und mit Beschäftigten, die zunächst einmal nur formal über einen Arbeitsvertrag mit diesem verbunden sind? Wie werden die Inhalte des Arbeitshandelns und das Ausmaß der Leistungsverausgabung betrieblich gesteuert und kontrolliert?

Solche Fragen wurden in der westdeutschen Industriesoziologie bis in die 80er Jahre mit einem Modell beantwortet, das man vereinfacht als Kontrollparadigma bezeichnen kann.⁵⁵ Die Kontrolle von Arbeitshandeln entwickelte sich demzufolge in drei

⁵² Häufig waren dabei mehr die im Zuge technischen und betrieblichen Wandels beobachtbaren veränderten Anforderungen an Arbeitshandeln, als dieses Arbeitshandeln selbst Gegenstand der Betrachtungen. 1982 wurde konstatiert, "daß die Herrschaftsthematik sowohl als eigenständige Fragestellung, wie auch im Zusammenhang mit der Rationalisierungsthematik in der Industriesoziologie des letzten Jahrzehntes 'hintergründig' blieb" (Braczyk/Knesebeck/-Schmidt 1982, S. 27); ähnlich argumentiert Jürgens 1984 (S. 59). In dem Einführungsbuch in die Industriesoziologie von Herkommer/ Bierbaum 1979 kommt Arbeitshandeln praktisch nicht vor.

⁵³ Eine Ausnahme bildet hier neuerdings z.B. das Buch von Böhle/Milkau 1988, in dem "subjektivierendes Arbeitshandeln" in den Dimensionen "der sinnlichen Wahrnehmung, der damit einhergehenden Beziehung zur Umwelt, dem Umgang mit und der Rolle des Gefühls" (S. 25) konzeptionell und empirisch thematisiert wird.

⁵⁴ Vgl. etwa Jürgens 1984 und die Beiträge in Seltz/Mill/Hildebrandt 1986.

⁵⁵ Vgl. Schimank 1986, Ortmann 1988a, Osterloh 1989b.

historischen Stufen.⁵⁶ Nach der Phase persönlicher und vielfach auf Willkür basierender Kontrolle des Arbeitshandelns setzte sich mit dem Größenwachstum der Betriebe das bürokratische Modell durch. In einer dritten Phase schließlich führen die in die technisch-organisatorischen Betriebsstrukturen eingelassenen Formen der Steuerung von Arbeitshandeln und Leistungsverausgabung zu einer "Objektivierung" der Arbeitskontrolle oder gar zur "reellen Subsumtion der Arbeit unter das Kapital".

Die erste Industrialisierungsphase ist gemäß diesem Stufenmodell vom Eigentümer-Unternehmer bestimmt, der in noch direktem und persönlichem Kontakt mittels paternalistischer und charismatischer Herrschaftsstrukturen (und der Drohung mit dem unmittelbaren Zwang von Entlassungen) das betriebliche Arbeitshandeln und die Leistungsverausgabung steuert und kontrolliert. Man könnte diese Entwicklungsetappe als Phase persönlicher Kontrollformen bezeichnen.

In der Periode bürokratischer Kontrollformen dagegen wird entsprechend dem Kontrollparadigma betriebliches Arbeitshandeln vorwiegend über formalisierte, hierarchische Strukturen von Befehl und Gehorsam gesteuert und koordiniert. Aus diesen gibt es aufgrund eindeutiger Abhängigkeitsverhältnisse (der Lohnabhängigen vom Unternehmer bzw. den ihn vertretenden Managern) kein Entrinnen. Dieses am Weberschen Bürokratiemodell orientierte Verständnis bürokratischer Kontrolle von Arbeitshandeln wurde seit den fünfziger Jahren ergänzt um die aus den USA rezipierten Konzepte, die die informellen betrieblichen Sozialbeziehungen in den Mittelpunkt ihrer Betrachtungen stellten ("Human Relations"). Während der Taylorismus als normative Managementstrategie und als soziologisches Erklärungsmodell von einer Perfektionierung bürokratischer Kontrolle ausging, bedeutete die Differenzierung von formeller und informeller Betriebsorganisation einen wichtigen Erkenntnisfortschritt im Verständnis betrieblichen Arbeitshandelns. Gleichwohl waren auch die auf dieser Unterscheidung beruhenden Betriebskonzepte nicht frei von einem bürokratischen bzw. zugespitzt: einem militärischen Verständnis betrieblichen Arbeitshandelns: Betriebliche Leistungserbringung und die dazu notwendige Handlungskoordination basiert demzufolge im wesentlichen auf der Logik des Befehl-Gehorsam-Prinzips, auf den

⁵⁶ Vgl. auch die Unterscheidung von technischer und bürokratischer Kontrolle bei Edwards 1981: "Während aber die technische Kontrolle in den stofflichen und technologischen Aspekten der Produktion verankert ist und in die Anordnung der Maschinen und die gesamte Werkskonstruktion integriert ist, basiert die bürokratische Kontrolle auf der sozialen und organisatorischen Unternehmensstruktur und schlägt sich in den Stellenkategorien, Arbeitsregeln, Beförderungs- und Disziplinierungsmethoden, Lohnskalen sowie in der Definition der Verantwortlichkeiten etc. nieder" (S. 144).

Mechanismen von den Handelnden externer Kontrolle.⁵⁷ Die neben der formal-bürokratischen Organisation des Betriebes existierenden informellen sozialen Beziehungen haben dementsprechend die Funktion, die unvermeidlichen Rigiditäten des formalen, funktional-hierarchischen Anweisungssystems abzumildern, den abhängig Beschäftigten eine notwendige Nische an Subjektivität im Betriebsgeschehen zu belassen. Hierdurch werden - diesem Ansatz zufolge - die strukturellen Steuerungsdefizite des bürokratischen Modells kompensiert und die Motivation und Integration der Beschäftigten und damit ihre Leistungsbereitschaft gefördert.

Eine Perspektive auf externe Kontrolle ist auch für die dritte Phase des Kontrollparadigmas, die man als Periode technisch-organisatorischer Kontrolle bezeichnen könnte, charakteristisch. Allerdings treten nun neben bzw. an die Stelle bürokratischer Anweisungsmechanismen die in die technisch-organisatorischen Betriebsstrukturen "objektivierten" Kontrollformen.

Schon in einer der ersten Nachkriegsstudien (Popitz et al. 1957a) findet sich die These, daß mit der Mechanisierung der industriellen Produktion auch die Steuerung des Arbeitshandelns immer stärker in die technisch-organisatorischen Strukturen des Betriebes eingelassen werde und somit der betriebliche Leistungsanspruch für die Beschäftigten als technischer Leistungsanspruch eine "selbständige Evidenz" (S. 213) erhalte. Diese These der Versachlichung bzw. der Verdinglichung betrieblicher Herrschaftsansprüche durch Technisierung wurde auch von der an Marx anknüpfenden Industriesoziologie der siebziger Jahre aufgenommen. Technisierung und Organisation sind demzufolge die zentralen Mechanismen zur Produktivkraftsteuerung und Herrschaftsstabilisierung, zur Unterwerfung der lebendigen Arbeit unter die vergegenständlichte Arbeit.⁵⁸

Grundsätzlich wurde mit der Marx-Rezeption das mechanistische Verständnis betrieblichen Arbeitshandelns nur insoweit überwunden, als der externe Kontrollmechanismus des Befehl-Gehorsam-Prinzips durch den externen Kontrollmechanismus des technisch-organisatorischen Zwangsapparats und der sich darin äußernden Kapitallogik ersetzt wurde. Einer radikalen Version des Kontrollparadigmas zufolge wird die lebendige Arbeit nicht mehr nur formal (durch den Arbeitsvertrag), sondern reell dem Kapital subsumiert. Aus dem Lohnarbeitsverhältnis ergab sich die unmittelbare

⁵⁷ Dies zeigt sich etwa in der Definition formeller Organisation des Betriebes als ein "durch ein System von Anordnungen und Regelungen geschaffene Zueinanderordnung von menschlichen Funktionsträgern" (Mayntz 1958, S. 12). Auch für Dahrendorf "bedeutet die Ausübung von Herrschaft immer die Aufspaltung von sozialen Organisationen in solche, die 'etwas zu sagen haben' und solche, die gehorchen müssen" (1962, S. 94).

⁵⁸ Vgl. z.B. Altmann/Bechtle 1971; Brandt et al. 1978; zu diesem Verständnis von Technisierung und Organisation vgl. auch Lutz/Schmidt 1977 (S. 194) und Braczyk/Knesebeck/Schmidt 1982 (S. 28-31).

und totale Verfügungsgewalt des Kapitals über die Arbeitskraft. So heißt es etwa in dem Handbuchaufsatz "Industriesoziologie" von B. Lutz und G. Schmidt:

"Zunächst ist der Betrieb - in seiner gegenwärtig immer noch vorherrschenden Ausprägung - Ort ökonomisch fremdbestimmter, individueller und kooperativer menschlicher Arbeit unter je spezifischen, vom Einzelnen, respektive der Arbeitsgruppe, in der Regel nicht - oder nur sehr begrenzt - beeinflussbaren objektiven technisch-organisatorischen Bedingungen" (Lutz/Schmidt 1977, S. 168, Hervorhebung L.P.).

Noch im Jahre 1982 wurde die Handlungssituation des abhängig Beschäftigten in einem Einführungsbuch zur Arbeits- und Industriesoziologie folgendermaßen charakterisiert:

"Obwohl er Ausführender der Arbeit ist, kann er die Art seiner Arbeitsverausgabung nicht selbst bestimmen, ja nicht einmal ständig aushandeln. (...) innerhalb des Betriebs unterliegt er der betrieblichen Herrschaft. Er ist als abhängig Beschäftigter der unternehmerischen Verfügungsmacht unterworfen" (Littek 1982, S. 107, Hervorhebung im Orig.).

Zweifelsohne muß man konzedieren, daß es sich hier um einen Lehrbuchtext handelt, der notwendigerweise einen nur gerafften und verständlichen Überblick geben kann. Er sollte aber auch alle zentral relevanten Gesichtspunkte behandeln; dies wären hier z.B. die zentralen Spannungsmomente und Widersprüche betrieblichen Arbeitshandelns gewesen. Von "contested terrain" oder "primären Machtpotentialen lohnabhängig Beschäftigter" war - dies zeigen die Zitate - bis Anfang der 80er Jahre in der Industriesoziologie allenfalls am Rande die Rede.

b) Die Labour Process Debate und das "Transformationsproblem"

Ein bedeutender Schritt zur Thematisierung betrieblichen Arbeitshandelns war die Entwicklung des Arbeitspolitik-Konzepts am Wissenschaftszentrum Berlin und die in diesem Zusammenhang erfolgte Rezeption der angelsächsischen Labour Process Debate. Ausgangspunkt ist dabei das "zentrale Transformationsproblem der Arbeitspolitik", die Frage nämlich, wie unter kapitalistischen Lohnarbeitsbedingungen das vom Unternehmer mit dem Arbeitsvertrag erwirkte formelle Recht der Anweisung und der Nutzung von Arbeitskraft in reales Arbeitshandeln transformiert wird, welches sich den jeweiligen betrieblichen Zielen der Güter- und Leistungserstellung zum Zwecke der Kapitalverwertung ein- und unterordnet und zu deren optimaler Realisierung beiträgt.

Das auf M. Weber zurückgehende idealtypische bürokratische Modell reicht offensichtlich zur Erklärung dieser Prozesse nicht aus. Denn dessen Prinzipien, z.B. Schriftlichkeit der Vorgänge, Eindeutigkeit der Aufgabenzuweisung und der hierarchischen Befehlsbefugnisse spielen im betrieblichen Arbeitshandeln oft eine nur un-

tergeordnete Rolle. Charakteristisch ist, daß der betriebliche Produktionsprozeß nicht (nur) wegen, sondern (auch) trotz solcher bürokratischen Regelungen "funktioniert". Dies hängt offensichtlich mit Kreativitäts- und Subjektivitätsbeiträgen der Beschäftigten zusammen, ohne die der betriebliche Produktionsprozeß aufgrund struktureller Kontingenzen und Imponderabilien nicht aufrechterhalten werden kann. "Dienst nach Vorschrift" als Kampfmaßnahme reflektiert diesen betriebsnotwendigen Anteil schöpferischer und in Grenzen autonomer Arbeitshandlungen. Betriebe sind also strukturell auf die zumindest partielle "freiwillige" Kooperation der Beschäftigten angewiesen. Die "Ungewißheitszone", die abhängig Beschäftigte in mehr oder weniger engen Grenzen kontrollieren, bezieht sich sowohl auf die Inhalte des Arbeitshandelns, als auch auf den Grad der Leistungsverausgabung.

Auch die Technisierung eines Teiles der betrieblichen Arbeitsvollzüge und die Technisierung der Kontrolle der verbleibenden menschlichen Arbeitshandlungen kann dieses Dilemma nicht lösen. Maschinen sind technische Systeme, die formale Strukturen, Algorithmen abarbeiten. Sie können also nur den Bereich routinisierter bzw. routinisierbarer Arbeitsvollzüge ersetzen. Darüber hinaus sind Maschinen aber grundsätzlich auf das "Expertenwissen" der Menschen angewiesen.

Für U. Jürgens, der schon zu Beginn der 80er Jahre zentrale Gedanken und wichtige Autoren der angelsächsischen Labour Process Debate in der Bundesrepublik bekanntmachte, ergeben sich aus diesen Überlegungen drei wesentliche Quellen sogenannter Primärmacht:

"(...) zunächst unabhängig von allen institutionalisierten Macht- und Einflußpositionen für einzelne Beschäftigte oder Beschäftigtengruppen:

- Die Ausstattung dieser Personen bzw. Gruppen mit zumindest kurzfristig nicht ersetzbaren 'Monopolen' an produktionsnotwendigem Wissen und Erfahrungen,
- die Aktualisierung dieser 'Monopole' durch den Grad und den Charakter der Störungsanfälligkeit des Fertigungsablaufes sowie
- Art und Anzahl von Optionen, die den Beschäftigten auf dem betriebsinternen bzw. -externen Arbeitsmarkt angesichts ihrer spezifischen Qualifikation und angesichts der jeweiligen Situation auf dem Arbeitsmarkt überhaupt offenstehen"

(Jürgens 1984, S. 63 f).

Die "Sekundärmacht" der Beschäftigten basiert auf den kollektiv, durch Gewerkschaften und politische Parteien der abhängig Beschäftigten, erkämpften und institutionalisierten, in der Regel rechtlich oder tarifvertraglich sanktionierten prozeduralen und materialen Normen. Beide Machtressourcen, vor allem die Primärmacht, begründen "Spiel-Räume" für autonomes bzw. nicht vollständig extern kontrollierbares Ar-

beitshandeln. Von der Labour Process Debate und der Diskussion des "Transformationsproblems" ausgehend wurden am Wissenschaftszentrum Berlin Ansätze zu einem Arbeitspolitik-Konzept entwickelt, die eine stärkere Handlungsorientierung der Industrie- und Betriebssoziologie fördern können.

Inzwischen liegt eine Vielzahl von Ideen und Entwürfen für eine stärker handlungssoziologische Betrachtung betrieblicher Arbeitsprozesse vor. Hierzu gehören etwa die Überlegungen von Littek (1985) und Littek/Heisig (1986) zur "Rationalisierung von Arbeit als Aushandlungsprozeß", das Konzept "betrieblicher Handlungskonstellationen" von Weltz/Lullies (1984), die Reformulierung der Bedeutung von "betrieblicher Sozialordnung" bei Kotthoff (1985), G. Schmidts Entwurf von "Einverständnishandeln" (1986) und Zündorfs Überlegungen zu den unterschiedlichen Formen von Handlungskoordination durch Management (1986 und 1986/87). Letztere sollen im folgenden skizziert und diskutiert werden, da sie für den hier interessierenden Zusammenhang von Arbeitshandeln am fruchtbarsten zu sein scheinen.⁵⁹

c) *Formen betrieblicher Handlungskoordination bei L. Zündorf*

"Elemente einer soziologischen Theorie des Managements" entwickelt L. Zündorf, indem er mit Macht, Einfluß und Vertrauen drei unterschiedliche Formen betrieblicher Handlungskoordination vorstellt. Diese sind sowohl für die Kontrolle des Produktionsprozesses wie auch für die Kontrolle der Umweltbeziehungen von Belang. Auch wenn hier bei Zündorf also der - quantitativ - kleine Ausschnitt betrieblichen Arbeitshandelns des Managements behandelt wird, sind seine Überlegungen doch für das Arbeitshandeln aller abhängig Beschäftigten generell von Belang. Denn es geht beim Managementhandeln wesentlich um die Etablierung von Mechanismen, um "das Handeln der Mitglieder im Hinblick auf eine effiziente Erfüllung der Organisationsziele zu mobilisieren, zu koordinieren und zu kontrollieren" (S. 304). Insofern sagen die Formen der managerialen Handlungskoordination spiegelbildlich auch etwas über das betriebliche Arbeitshandeln der großen Mehrheit der betrieblich Beschäftigten aus.

In Anlehnung an Habermas (1981) und in Abgrenzung zu dessen Typ des kommunikativen Handelns definiert Zündorf "strategisches Handeln" als "ein solches Handeln (...), in dem die Interaktionsteilnehmer sich wechselseitig als Mittel für den jeweils eigenen Erfolg instrumentalisieren und sich nur in dem Maße kooperativ verhalten, wie es ihren egozentrischen Nutzenkalkülen entspricht" (S. 309). Dieses strategische Handeln bestimmt die drei wesentlichen Aktivitätsfelder des Managements, nämlich die Kontrolle des (tagtäglichen) Produktionsprozesses, die Kontrolle der Umweltbe-

⁵⁹ Vgl. auch die konzeptionellen Überlegungen schon bei Zündorf/Grunt 1980, S. 48-61. Wenn nicht anders vermerkt, beziehen sich die Seitenangaben in dem folgenden Unterabschnitt auf Zündorf 1986/87.

ziehungen und die Kontrolle von Unternehmensentscheidungen.⁶⁰ Diese Aufgaben können nun - so Zündorf - entweder durch Macht, Einfluß oder Vertrauen vom Management koordiniert werden.

Das alte, in der Managementforschung und in der Industrie- und Organisationssoziologie vorherrschende, Kontrollparadigma beschränkte sich - so Zündorf - im wesentlichen auf die Dimension strategischen Handelns qua Machtausübung. In diesem Falle werden die Handlungssituationen der Betriebsmitglieder organisatorisch, technisch oder symbolisch dergestalt vorstrukturiert, "daß die Machtunterworfenen in ihrem eigenen Interesse den Interessen der Machthaber entgegenkommen" (S. 309). Zündorf hält Webers Begriff der "Herrschaft kraft Interessenkonstellation" für den hier interessierenden Gegenstandsbereich für "ergiebig" als dessen Begriff der "Herrschaft kraft Autorität".

"Während Macht auf der Fähigkeit beruht, das Handeln anderer Akteure zu konditionieren, ohne auf deren Kooperationsbereitschaft angewiesen zu sein, gründet sich Einfluß auf die Fähigkeit, andere Akteure in kommunikativen Situationen durch Spracharbeit und Überzeugungsleistungen zu einem gewünschten Handeln zu motivieren" (S. 309, Hervorhebung im Orig.).

Diese zweite, auf Einfluß basierende Form strategischen Handelns stellt sich bei Zündorf dar als eine Mischung aus dem Weberschen Typ der Herrschaftsausübung qua Sachautorität und dem Habermasschen Typ des kommunikativen Handelns.⁶¹

Schließlich beruht das strategische Handeln qua Vertrauen auf der Übertragung von "Kontrolle über betriebliche Ressourcen, Handlungssituationen oder Ereigniskonstellationen" (S. 310) an Betriebsangehörige, wenn im Tausch dagegen, allerdings ohne Gewißheit, eine zusätzliche Optimierung betrieblicher bzw. managerialer Gewinnchancen erreicht wird. Zündorfs Hypothese lautet nun, daß "Einfluß und Vertrauen (...) zunehmend wichtiger werdende Koordinierungsprinzipien in Industrieunternehmen" (S. 303) werden.⁶²

Dies erscheint auf den ersten Blick einleuchtend, es stellt sich jedoch die Frage, ob die Abgrenzung der drei unterschiedlichen Handlungsformen in der bei Zündorf vorgenommenen Weise sinnvoll und einigermaßen trennscharf ist. Die "organisatorische,

⁶⁰ Man kann die beiden ersten Aktivitätsfelder mit der stofflichen Transformation und das dritte Aktivitätsfeld mit der reflexiven Transformation assoziieren, wobei im Transformationskonzept allerdings die Akteursbezüge offen sind und in den Transformationsräumen nicht nur "kontrolliert" wird.

⁶¹ In einer offensichtlich früheren Fassung dieser Überlegungen ist dieser Zusammenhang wesentlich expliziter, vgl. Zündorf 1986, S. 47-51.

⁶² Vgl. hierzu auch die grundlegende Arbeit von U. Heisig 1989 zu "Verantwortung und Vertrauen im Großbetrieb".

technische oder symbolische Vorstrukturierung der Handlungssituationen untergeordneter Unternehmensmitglieder" wird z.B. zum Definieren der Handlungskoordination durch Macht. Tatsächlich lassen sich aber kaum Situationen betrieblichen Arbeitshandelns vorstellen, die nicht arbeitsorganisatorisch (durch bestimmte Positionen und Funktionen, durch Kooperationsbezüge etc.), technisch (durch technische Arbeitsmittel und Kommunikationsmedien etc.) oder symbolisch (durch betriebskulturelle Normen, Statusgefüge etc.) strukturiert sind. Dies macht einen Handlungstyp der Koordination qua Einfluß fragwürdig, der an der Habermasschen herrschaftsfreien Sprechsituation angelehnt ist.

Umgekehrt gilt, daß auch der Typ der Handlungskoordination durch Vertrauen zentrale Definitionselemente enthält, die generell für alle Situationen betrieblichen Arbeitshandelns Gültigkeit haben. Denn z.B. dem Bediener an einer CNC-Werkzeugmaschine oder selbst dem Montagearbeiter am Fließband ist ja in mehr oder weniger großem Umfang "die Kontrolle über betriebliche Ressourcen, Handlungssituationen oder Ereigniskonstellationen" (s.o.) anvertraut.⁶³

Während also in Frage gestellt wird, ob die Unterscheidung zwischen Macht, Einfluß und Vertrauen als Formen der Handlungskoordination in der von Zündorf entwickelten Weise ausreichend oder überhaupt sinnvoll ist, scheint es sehr fruchtbar zu sein, zwischen organisatorischer, technischer und symbolischer Vorstrukturierung betrieblichen Arbeitshandelns zu differenzieren.⁶⁴

d) *"Strategisches Handeln" bei Crozier/Friedberg*

Ein für die Analyse betrieblichen Arbeitshandelns äußerst interessanter und relativ weit ausgearbeiteter Ansatz ist der von Crozier/Friedberg (1979). Im folgenden sollen weniger die spiel- oder machttheoretischen, sondern in erster Linie die handlungstheoretischen Aspekte ihrer Überlegungen dargestellt werden, also die Perspektive von Akteuren und Strategien in (betrieblichen) Organisationen im Mittelpunkt stehen.

Crozier/Friedberg gehen davon aus, "daß jedem Akteur in jeder Organisation in Verfolgung seiner Tätigkeiten ein nicht aus der Welt zu schaffender Freiraum zur Verfügung steht" (S. 28). Wie nun läßt sich das durch die Organisation nicht bis in die letzten Poren plan- und bestimmbare Handeln erklären, wodurch wird dieses Handeln bestimmt, beeinflußt, strukturiert?

Crozier/Friedberg setzen sich zunächst mit zwei, wie sie es nennen, reduktionistischen Modellen der Bestimmung des Verhältnisses von Akteuren und Organisation

⁶³ Der Hinweis auf das Arbeitskämpfungsmittel "Dienst nach Vorschrift" und auf heimliche, in der Regel nicht nachweisbare Sabotagen mag hier genügen.

⁶⁴ Dies wurde ja bereits bei der Vorstellung von Routinen betrieblichen Arbeitshandelns getan, hierauf wird weiter unten noch zurückzukommen sein.

auseinander. Eine Form von Reduktionismus - so Crozier/Friedberg - ist das Verständnis des Verhältnisses von Individuum und Organisation bei C. Argyris. Argyris geht von der Maslowschen Motivationstheorie aus und unterstellt, daß jedem Individuum eine von den jeweiligen Organisationskontexten unabhängige Hierarchie von (psychologischen) Bedürfnissen eigen sei. Der ja auch von Crozier/Friedberg konstatierte Freiraum individuellen Handelns in Organisationen konstituiert sich dann bei Argyris durch die Verhandlungen der ihre jeweiligen individuellen Bedürfnisse verfolgenden Akteure einerseits und der Organisation andererseits. Dieses Modell des Verhältnisses von Organisationen und ihren Mitgliedern ist für Crozier/ Friedberg reduktionistisch, weil es (erstens) ausschließlich das Verhältnis individueller Akteure zur Organisation thematisiert und damit den gesamten Bereich kollektiver Akteursbezüge in Organisationen vernachlässigt und weil es (zweitens) Organisationen als von den Akteuren unabhängige Einheiten unterstellt.

Das zweite von Crozier/Friedberg kritisierte reduktionistische Modell geht ebenfalls apriorisch von einer gegebenen Struktur des Verhältnisses zwischen individuellem Akteur und Organisation aus. Im Gegensatz zum ersten, psychologisch orientierten, unterstellt dieses Schema einen ökonomischen Markt- oder Austauschmechanismus. Demzufolge versucht jedes Organisationsmitglied, eine seinem eigenen Organisationsbeitrag entsprechende Gegenleistung zu erhalten. Konflikte bzw. Spannungen entstehen dann durch die unterschiedlichen Bezugsrahmen der einzelnen Akteure und der Organisation, auf deren Grundlage der individuelle Organisationsbeitrag und das dementsprechende Entgelt festgelegt werden. Diesem Modell liegt die Annahme zugrunde, daß die Handlungen der Organisationsmitglieder ausschließlich von einer Bilanzen optimierenden Tauschlogik bestimmt sind. Tatsächlich wird das Handeln der Organisationsmitglieder jedoch nur selten von der Logik einer "gerechten Entlohnung für eine entsprechende Leistung" bestimmt. Betriebliche Akteure dürften die Chancen, in eine höhere Entlohnungsgruppe aufzusteigen, eine interessantere Arbeit zu finden, mit ihnen genehmen Arbeitskollegen zusammenzuarbeiten etc., in den jeweiligen Organisationszusammenhängen unabhängig davon zu nutzen trachten, ob diesen Chancen zur Veränderung auf ihrer Akteursseite ein der Tauschlogik entsprechendes verändertes Arbeitshandeln bzw. Leistungsergebnis zugrunde liegt.

Nach Crozier/Friedberg sind die skizzierten reduktionistischen Modelle weder in der Lage, das Entstehen von Gruppen oder Handlungskollektiven in Organisationen zu erklären, noch eine Antwort auf die Frage zu finden, wie es überhaupt zu Organisationen mit ihren spezifischen Regeln und Strukturen kommt. Das Handeln der Organisationsmitglieder wird ausschließlich aus den Bedürfnislagen und Handlungsorientierungen der Individuen, denen die Organisation gleichsam als etwas äußerlicheres, mit Subjektqualitäten versehenes gegenübertritt, zu erklären versucht.⁶⁵ Wenn wie

⁶⁵ Vgl. die weiter oben bereits angeführte, ähnliche Argumentation bei Silverman 1974.

weiter oben ausgeführt - das mechanistische Modell der Erklärung betrieblichen Arbeitshandelns defizitär bleibt, so gilt dies in einer ähnlichen Weise auch für die von Crozier/Friedberg kritisierten individualistischen Interpretationen betrieblichen Arbeitshandelns. Wird in ersteren der Zwangscharakter des Betriebes überbetont, so daß autonome Entscheidungen und individuelles Handeln innerhalb (begrenzter) Freiräume praktisch ausgeblendet werden, so wird in letzteren der wechselseitige Bezug betrieblicher Strukturen und individueller oder kollektiver Handlungen von der Seite der ihren (angeblich organisationsunabhängigen) Interessen und Bedürfnishierarchien folgenden Individuen her aufgelöst. Hier setzen die Überlegungen von Crozier/Friedberg zum "strategischen Handeln" an.

"Anstatt die Freiheit und die Rationalität der Akteure erst zu übertreiben, um sie dann gemäß a priorischer Modelle, d.h. letztlich willkürlich, einzuschränken, muß man von dem Verhalten selbst der Akteure als einem Ausdruck ihrer immer begrenzten und kontingenten Freiheit und Rationalität ausgehen und dieses Verhalten auf den Kontext zurückführen, indem man es beobachtet, um von daher zu einer Interpretation der konkreten und ebenfalls immer kontingenten Reduktionsmechanismen zu gelangen, die die Organisation als integrierte Gesamtheit zusammenhalten" (S. 32).

In Anlehnung an Simons Modell der "begrenzten Rationalität" entwickeln Crozier/Friedberg ihr Verständnis strategischen Handelns, welches sich durch die folgenden fünf Merkmale beschreiben läßt. Erstens hat ein Akteur "nur selten klare Ziele und noch weniger kohärente und konsistente Pläne" (S. 33). Die Orientierungen, Ziele und Pläne sind häufig widersprüchlich, in aller Regel nicht expliziert, sie werden z.T. erst nach den Handlungen, aufgrund bestimmter, nicht-intendierter Handlungsfolgen z.B., reflektiert oder rationalisiert. Handlungsziele können auch in sich widersprüchlich oder in einem impliziten Schwebezustand verbleiben. Zweitens ist (Arbeits-) Handeln immer ein Prozeß aktiver Entäußerung und nicht nur passiver Reaktionen auf vorgegebene Reize. Auch wenn es durch die Strukturen und Regeln der Organisation begrenzt wird, ist es doch niemals vollständig determiniert. Drittens ist strategisches Handeln, auch wenn es keine explizit formulierten klaren Zielhierarchien besitzt, ein "sinnvolles Verhalten (...) einerseits im Hinblick auf Handlungsgelegenheiten (...) und andererseits im Hinblick auf das Verhalten der anderen Akteure" (S. 33-34). Viertens hat strategisches Handeln immer "eine offensive Seite, das Ausnutzen von Gelegenheiten zur Verbesserung einer Situation, und eine defensive Seite, die Aufrechterhaltung und Ausdehnung des Freiraums, also der Handlungsfähigkeit" (S. 34). Schließlich ergibt sich fünftens das strategische Element beobachtbarer Handlungs- bzw. Verhaltensweisen immer nur ex post als Regelmäßigkeit und Sinnzusammenhang.

Schon diese wenigen Ausführungen machen deutlich, wie zentral für Crozier/Friedberg der Kontextbezug für das Verständnis von (strategischem) Handeln ist. Für diesen Kontextbezug sind vor allem Machtbeziehungen und die Strukturen und Re-

geln von Organisationen von Belang. Macht wird nicht als persönliche oder attributive Ressource verstanden, sondern als "Tauschbeziehung (...), die wohl gegenseitig ist, in der aber die Tauschbedingungen einen der Beteiligten Gegenspieler begünstigen. Es ist ein Kräfteverhältnis, aus dem der eine mehr herausholen kann, als der andere, bei dem aber der eine dem anderen nie völlig ausgeliefert ist" (S. 41, Hervorhebung im Orig.). Und weiter definieren Crozier/Friedberg: "Die Macht eines Individuums oder einer Gruppe, kurz, eines sozialen Akteurs, ist so eine Funktion der Größe der Ungewißheitszone, die er durch sein Verhalten seinen Gegenspielern gegenüber kontrollieren kann. Aber nicht irgendeine Ungewißheitszone, (...) diese muß auch relevant sein, sowohl in Bezug auf das zu behandelnde Problem, als auch hinsichtlich der Interessen der beteiligten Parteien" (S. 43, Hervorhebung im Orig.). Ausgehend von diesem Verständnis strategischen Handelns und von Macht gelangen Crozier/Friedberg zu einem sehr stark konflikt- und akteursbestimmten Verständnis von Organisation.

"Eine Organisation ist hier letzten Endes nichts anderes als ein Gebilde von Konflikten und ihre Funktionsweise das Ergebnis der Auseinandersetzungen zwischen den kontingenten, vielfältigen und divergierenden Rationalitäten relativ freier Akteure, die die zu ihrer Verfügung stehenden Machtquellen nutzen" (S. 56f).

Die Strukturen und Regeln von Organisationen, die als Zwänge einerseits das strategische Handeln der Organisationsmitglieder begrenzen, sind so "selbst nur Produkt früherer Kräfteverhältnisse und Feilschbeziehungen. In gewisser Weise sind sie die provisorische und immer kontingente Institutionalisierung der Lösung, die relativ freie Akteure mit ihren Zwängen und Ressourcen, kurz, mit ihren augenblicklichen Verhandlungsfähigkeiten für das schwierige Problem der Kooperation im Rahmen eines finalisierten Ganzen gefunden haben. Und als solche sind sie weder neutral noch unbestritten" (S. 65, Hervorhebung im Orig.).

Die starke Betonung des Aushandelungscharakters von Organisations-Strukturen und des Kompromißcharakters von Organisations-Regeln ist in der Abgrenzung zu individualistischen und (hier nicht wiedergegebenen) strukturalistischen Organisations-Perspektiven ein wesentliches Anliegen und auch Verdienst von Crozier/Friedberg. Zuweilen hat es aber - wie z.B. das obige Verständnis der Strukturen und Regeln von Organisationen deutlich machen - den Anschein, als würden bei Crozier/Friedberg gesellschaftliche und betriebliche Strukturmerkmale vollends spieltheoretisch aufgelöst und als verflüchtigten sich für die betroffenen Akteure real existierende und häufig sehr direkt und einschränkend wirksame Organisationsstrukturen und -regeln in ein Fluidum von Feilschbeziehungen und Machtspielen.

Zwar betonen Crozier/Friedberg: "Die Behauptung, daß es sich um Spiele handelt, impliziert also keinesfalls weder irgendeine Ausgangsgleichheit unter den Spielern, noch einen Konsens über die Spielregeln selbst" (S. 69), dennoch fehlt in ihrer Theo-

rie der "Zwänge kollektiven Handelns" jeglicher Hinweis auf gesellschaftsspezifische Machtasymmetrien oder Spielregeln wie etwa das Lohnarbeit-Kapital-Verhältnis. Infrage gestellt werden kann für den hier interessierenden Zusammenhang auch, ob die spieltheoretische Erklärung organisierten Handelns bei Crozier/Friedberg tatsächlich einen so prominenten Stellenwert in der Analyse betrieblichen Arbeitshandelns einnehmen sollte. Sie sind wohl eher geeignet, "kritische Situationen" oder betriebliche Innovationsprozesse zu erklären, als das alltägliche betriebliche Routinehandeln.⁶⁶

Hier erscheint eine Kombination der Überlegungen von Crozier/ Friedberg zum strategischen Handeln mit dem "Konzept der Routinisierung" von A. Giddens sinnvoll. Für Giddens sind "Routinen (...) ein Grundelement des alltäglichen sozialen Handelns" (1988, S. 36). Routinen liegen unterhalb der reflexiven Steuerung des Handelns und oberhalb des unbewußten oder des reflexhaften Reagierens. "Routinen sind konstitutiv sowohl für die kontinuierliche Reproduktion der Persönlichkeitsstrukturen der Akteure in ihrem Alltagshandeln, wie auch für die sozialen Institutionen" (1988, S. 111f.). Ohne hier im einzelnen auf Giddens Routinisierungs-Konzept eingehen zu wollen, kann doch angenommen werden, daß weite Bereiche betrieblichen Arbeitshandelns eher von Routinen als von "kritischen Situationen" (Giddens 1988, S. 112) geprägt sind. Giddens selbst bemerkt zum Anwendungsbereich spieltheoretischer Modelle:

"Die empirische Anwendung spieltheoretischer Modelle bietet sich am einfachsten unter der besonderen Bedingung an, daß bestimmte 'Entscheidungen' getroffen werden müssen; wenn die daraus resultierenden, alternativen Konsequenzen sich sehr leicht angeben lassen, und wenn die fraglichen Entscheidungen jeweils getrennt durch ein Aggregat von Personen getroffen werden, welche nicht in direkter Kommunikation miteinander stehen".⁶⁷

Auf der Grundlage dieser Relativierung bzw. Erweiterung des handlungssoziologischen Organisations-Konzepts von Crozier/ Friedberg können nun einige Überlegun-

⁶⁶ Bei der Verwendung des Spielbegriffs handelt es sich ja nicht nur "um einen Wechsel des Vokabulars, sondern der Logik (...) das Spiel ist das Instrument, das die Menschen entwickelt haben, um ihre Zusammenarbeit zu regeln. Es ist das wesentliche Instrument organisierten Handelns. Es vereint Freiheit und Zwang. Der Spieler bleibt frei, muß aber, wenn er gewinnen will, eine rationale Strategie verfolgen" (S. 68). Abgesehen davon, daß es wenig Sinn macht, für betriebliche Handlungswirklichkeiten ausschließlich von der "Freiheit des Spielers" auszugehen, haben Crozier/Friedberg an anderer Stelle gerade die begrenzte Rationalität des strategischen Handelns betont (z.B. S. 73).

⁶⁷ Giddens 1988, S. 369; daß Giddens Theorie der Strukturierung nicht nur der Überbetonung spieltheoretischer, sondern auch systemtheoretischer Elemente entgegenwirken kann, betont z.B. Ortmann: "Umwelt löst sich nicht in Wahrnehmung und Bedeutung, Struktur nicht in Erwartungen, Macht nicht in Austauschbeziehungen oder symbolische Zusatzeinrichtungen zur Sprache auf" (1988b, S. 220).

gen zum Verhältnis von betrieblichem Arbeitshandeln und Transformationsfeldern formuliert werden.

e) Betriebliches Arbeitshandeln zwischen Routine und Innovation

Fassen wir den Rekurs über die Konzeptionierung betrieblichen Arbeitshandelns in ausgewählten industriessoziologischen Ansätzen zusammen. Ausgangspunkt dieses Abschnitts war die Frage nach den konkreten betrieblichen Strukturen und Mechanismen der Planung, Steuerung und Kontrolle (der Inhalte) von Arbeitshandeln und (des Grades) der Leistungsverausgabung. Das Kontrollparadigma kann, auch in seiner ausdifferenzierten Version eines historischen Stufenschemas persönlicher, bürokratischer und technisch-organisatorischer Kontrolle, betriebliches Arbeitshandeln in modernen kapitalistischen Industriegesellschaften nicht (mehr) hinreichend erklären. Das Problem der strukturellen Freiheitsgrade betrieblichen Arbeitshandelns wurde seit dem Beginn der 80er Jahre im Rahmen der Rezeption der angelsächsischen Labour Process Debate in der westdeutschen Industriessoziologie verstärkt thematisiert. Daneben gibt es auf die Habermas-schen Handlungstypen rekurrierende Überlegungen zu den Formen betrieblicher Handlungskoordination; fruchtbarer als die vorgeschlagene Differenzierung zwischen Macht, Einfluß und Vertrauen erscheint hier aber die Unterscheidung von technischer, organisatorischer und symbolischer Vorstrukturierung von betrieblichen Handlungssituationen. Den weitestgehenden und konsistentesten Ansatz zur Analyse betrieblichen Arbeitshandelns als strategischem Handeln haben bisher Crozier/Friedberg vorgelegt. Die bei ihnen allerdings festgestellte Überbetonung spieltheoretischer Komponenten führte zu dem Vorschlag, Giddens Konzept der Routine und Routinisierung von Handlungsabläufen aufzunehmen.

Die betriebliche Planung, Steuerung und Kontrolle von Arbeitshandeln und Leistungsverausgabung ist also - dies ist ein wichtiges Ergebnis der industriessoziologischen Diskussion der 80er Jahre - weder ein bürokratischer Anweisungsmechanismus, noch objektiviert sie sich in der technisch-organisatorischen Struktur der Betriebe. Vielmehr findet betriebliches Arbeitshandeln auf einem "contested terrain" (Edwards 1981) statt. Zwar besteht im Kontext gesellschaftlicher Ungleichheiten auf der betrieblichen Ebene eine prinzipielle Machtasymmetrie zwischen Kapital und Arbeit, die ihre Ursachen allgemein in den jeweiligen unterschiedlichen Ressourcen und Potentialen und konkret im Lohnarbeitsverhältnis und dem Arbeitsvertrag als dessen formalen Ausdruck hat. Dennoch ergeben sich auf der Grundlage der notwendigen Unbestimmtheit des Arbeitsvertrages und der beschriebenen Imponderabilien und Kontingenzen betrieblicher Produktionsprozesse Optionen und Autonomieräume im betrieblichen Arbeitshandeln aller abhängig Beschäftigten. Die primären Machtpotentiale sind dabei vor allem von der Größe der Ungewißheitszone abhängig, die Einzelne oder Gruppen im Arbeitshandeln kontrollieren.

Betriebliches Arbeitshandeln impliziert immer eine subjektive Wahrnehmung und Interpretation der Arbeitsbedingungen (also vor allem der Arbeitssituation und der Arbeitsaufgaben, der technisch-stofflichen Gesetzmäßigkeiten und der geltenden betrieblichen Normen und "Spielregeln"), eine Aktivierung von Handlungsressourcen (d.h. vor allem von lebensgeschichtlich gewonnenen Beständen an produktionsnotwendigem Wissen, an Erfahrung, Fertigkeiten, sozialen Kompetenzen, "sozialem Kapital" etc.) und die Reflexion eigener Ziele und Interessen sowie derer des Betriebes bzw. betrieblicher Akteursgruppen (ohne daß es auf individueller oder kollektiver Akteursebene zu kohärenten Handlungsplänen kommen muß).

Zweifelsohne wäre es verfehlt, von einer ständigen Aktivierung bzw. Performanz dieser verschiedenen Bestandteile betrieblichen Arbeitshandelns auszugehen. Dies würde bedeuten, vom einen Extrem (eines verkürzten mechanistischen Verständnisses von Arbeitshandeln) in das andere Extrem (der Annahme eines weitgehend autonom-individuell gesteuerten und in Permanenz neu auszutarierenden Arbeitshandelns) zu verfallen.

Tatsächlich bestimmen Routinen weitgehend den Alltag betrieblichen Arbeitshandelns (wie im übrigen auch sehr viele andere Bereiche sozialen Handelns). Eine handlungssoziologische Perspektiverweiterung hat sich also an den mechanistischen Kontrollannahmen abzuarbeiten, ohne in eine subjektivistische Gegenposition zu verfallen, die systemindifferente und kapitalismusspezifische strukturelle Bedingungen betrieblichen Arbeitshandelns leugnete. In diesem Sinne versucht z.B. Schimank, "dem organisations- und industriesoziologischen Kontroll-Paradigma (...) ein Subjektivitäts-Paradigma (...) nicht als Alternative, wohl aber als unverzichtbare komplementäre Forschungsperspektive" gegenüberzustellen (1986, S. 87). Zündorf bemerkt zu diesem Problem: "Empirisch stellt sich die Frage nach dem Mischungsverhältnis von Kontrolle und Subjektivität in Produktionsorganisationen" (1986/87, S. 305). Die Aufgabe einer handlungssoziologischen und subjektorientierten Weiterentwicklung des Verständnisses von betrieblichem Arbeitshandeln wird umso dringlicher, je stärker nicht-routinisierte Arbeitsvollzüge auch die unmittelbare industrielle Produktionsarbeit bestimmen (Pries/Schmidt/Trinczek 1990, Kapitel III).

Hier setzt der Vorschlag an, betriebliches Arbeitshandeln im Spannungsfeld zwischen "Routinen" und "Innovation" im Rahmen betrieblicher Transformationsräume zu untersuchen und zu erklären. Diese Transformationsräume konstituieren sich durch spezifische Arbeitsaufgaben und -funktionen, Handlungsbezüge und Handlungsressourcen, die gleichsam die eingeschliffenen Bahnen des Routinehandelns bilden. Diese Handlungsrouinen oder Handlungsbahnen können technisch, organisatorisch und/oder symbolisch strukturiert sein. Sie sind Bedingung des Routinehandelns und Gegenstand des innovatorischen Handelns. Letzteres kann sich also auf technische, organisatorische oder symbolische Innovationen beziehen. Die folgende Übersicht 9 soll einige dieser Zusammenhänge veranschaulichen.

Exemplarisch für die technische Strukturierung von Handlungsrouninen sind etwa das klassische Fließband oder wissensbasierte Computersysteme, die den Benutzer "führen".⁶⁸ Ein Beispiel für organisatorisch strukturierte Handlungsrouninen sind explizite Stellenbeschreibungen, das Taylorsche System schriftlicher Arbeitsanweisungen oder die ablauf-organisatorische Einbettung und Strukturierung von Arbeitshandeln. Der Schadenssachbearbeiter im Versicherungsbetrieb etwa wird durch die Schriftformulare und durch die Höhe der Aktenberge bzw. der ihm zugeteilten Schadensfälle in seinem Arbeitshandeln und seiner Leistungsverausgabung unter Umständen ähnlich stark in ein enges Korsett von Handlungsbahnen gepreßt, wie der Fließbandarbeiter durch den technisch gesteuerten Takt des Montagebandes.

Übersicht 9: Formen der Strukturierung von Arbeitshandeln

<i>Strukturierungsformen</i>	<i>Bedingung von Routinehandeln</i>	<i>Gegenstand von innovatorischem Handeln</i>
technisch	z.B. Fließband	z.B. neue Taktzeiten
organisatorisch	z.B. Arbeitskarten oder Aktenberge	z.B. neue Ablauforganisation
symbolisch	z.B. Berufsrolle oder Betriebskultur	z.B. Redefinition von "Spielregeln"

Schließlich erfolgt eine symbolische Strukturierung von Handlungsrouninen durch implizite bzw. informelle Normen ("Brauch und Sitte", Betriebstradition, eingeschliffene Vorstellungen über das, "was geht und was nicht geht" etc.) oder explizierte bzw. formelle (z.B. durch Betriebsordnungen oder in Unternehmensgrundsätzen formalisierte) Normen des Arbeitshandelns, insofern diese Normen real die Inhalte des Arbeitshandelns und den Grad der Leistungsverausgabung prägen.⁶⁹ Diese symbolische Strukturierung von Arbeitshandeln sollte nicht schon deswegen gering geschätzt werden, weil sie in der Regel schwerer als die beiden anderen Strukturierungsformen meßbar ist.

⁶⁸ Vgl. die Unterscheidung von computergesteuertem und computergestütztem Arbeitshandeln etwa im Bankenbereich bei Baethge/Oberbeck 1986. Ingenieure, die an computergestützten Systemen Konstruktionsarbeiten verrichten, empfinden ihre Arbeit häufig als durch den Rhythmus der CAD-Bearbeitungssequenzen technisch strukturiert, vgl. z.B. Burr 1984.

⁶⁹ Zum Verhältnis von formellen und informellen Normen vgl. Dombois 1980.

Von zentraler Bedeutung für das Verständnis betrieblichen Arbeitshandelns ist, daß es immer - in einem zweifelsohne sehr stark variierenden Mischungsverhältnis - beide Elemente, also Routine- und Innovationshandeln enthält. Auf diese Weise ist es möglich, sowohl verschiedene Arbeitstätigkeiten nach dem jeweiligen Verhältnis von innovatorischem und von Routinehandeln zu untersuchen, als auch den Wandel von Arbeitstätigkeiten in der zeitlichen Entwicklung auf dieser Folie zu beleuchten.

Hiermit ist unmittelbar die Frage angesprochen, welchen heuristischen Wert das hier vorgestellte Konzept des "Betriebs als Handlungseinheit von einfacher und reflexiver Transformation" für praktisch-empirische Forschung haben kann. Vor allem müßte dieses Konzept in der Lage sein, die Besonderheiten "betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung" einzufangen. Diese Fragestellung leitet zu dem nun folgenden Abschlußkapitel über.

Kapitel VI

Die Bedeutung des Betriebes für die gesellschaftliche Praxis und für die Soziologie

Ausgangspunkt dieser Arbeit war die in der westdeutschen Industriesoziologie seit etwa Mitte der 80er Jahre verstärkt diskutierte Frage, wie die besondere Qualität, Form und Richtung des gegenwärtigen industriellen Wandels angemessen zu beschreiben und zu erklären sei. Dabei stellte sich das grundlegende Problem, daß die Industriesoziologie als Wissenschaft selbst Wandlungsprozessen unterliegt, mithin sich also auch ihre Wahrnehmungsfilter, Erkenntnisinteressen, Untersuchungsmethoden etc. verändern. Daraus ergibt sich die grundsätzliche Schwierigkeit, zwischen dem realen, praktischen industriellen Wandel, dem Wandel der Wahrnehmung desselben durch die Wissenschaft und schließlich dem Wirkungsverhältnis zwischen Wissenschaft und industrieller Praxis zu unterscheiden. Die damit verbundenen Probleme müssen reflektiert werden, will man sich wissenschaftlich mit den gegenwärtigen industriellen Wandlungsprozessen beschäftigen. Welchen Ausweg aus den damit verbundenen Dilemmata man auch immer einschlägt, er wird zwangsläufig durch den "Sumpf" führen, der durch die Verwobenheit des Wandels betrieblicher Praxis mit dem der wissenschaftlichen Reflexion darüber entsteht, und aus dem man sich wohl oder übel an den eigenen Haaren herauszuziehen hat, indem man zunächst eine der drei Problemstellungen (Wandel betrieblicher Praxis, Wandel wissenschaftlicher Reflexion derselben, Wandel des Verhältnisses von Praxis und Wissenschaft) bearbeitet (Kapitel I).

Der in dieser Arbeit eingeschlagene Argumentationsgang begann mit der These, das von U. Beck im Zusammenhang seiner allgemein-soziologischen Überlegungen zur "Risikogesellschaft" entwickelte Konzept "reflexiver Modernisierung" biete auch für den Bereich der "Subpolitik betrieblicher Rationalisierung" einen geeigneten theoretisch-analytischen Rahmen, um wesentliche Spezifika des gegenwärtig beobachtbaren industriellen Wandels zu erfassen. Dabei wurde eine Konzentration auf die Analyseebene und -einheit Betrieb vorgenommen und begründet (Kapitel II). Im Anschluß daran wurden - auf der Grundlage empirischer Befunde aus industriesoziologischen Untersuchungen und aus eigenen Erhebungen - ausführlicher zentrale Entwicklungstendenzen der Praxis "betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung" herausgearbeitet (Kapitel III).

Vor diesem Hintergrund ging es anschließend darum, sich des erreichten Standes der deutschen betriebssoziologischen Theoriebildung zu vergewissern und systematisch zentrale industriesoziologische Konzeptionierungsversuche von Betrieb und betrieblichem Wandel zu diskutieren (Kapitel IV). Auf der so gewonnenen Grundlage der Annahmen über die Praxis betrieblichen Wandels und des Wissens um die industrieso-

ziologische Theorie des Betriebes und des betrieblichen Wandels wurde der Vorschlag vorgestellt und begründet, den Betrieb theoretisch-analytisch als "Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit durch Arbeitshandeln" zu verstehen (Kapitel V).

Abschließend sollen hier nun einige methodologische und praktische Fragen und Schlußfolgerungen angesprochen werden, die sich aus dem bisherigen Argumentationsgang ergeben. Zunächst sind die Ausführungen des Kapitels V systematisch auf die des Kapitels III zurückzubeziehen, d.h. es ist zu diskutieren, welche Bedeutung oder "Mächtigkeit" das Konzept des Betriebes als "Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit" für das Verständnis und die Erklärung betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung hat bzw. haben kann (Abschnitt 1). Anschließend wird die Frage gestellt, welche Schlußfolgerungen sich aus den Thesen zur Praxis betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung und aus dem vorgestellten theoretisch-analytischen Betriebskonzept für die Industriosozologie als Wissenschaftsdisziplin ergeben: hier wird vor allem die Bedeutung einer eigenständigen Betriebssoziologie hervorgehoben (Abschnitt 2). Schließlich wird - eine Argumentationsfigur von U. Beck wieder aufgreifend - die These aufgestellt, daß die institutionalisierten arbeitspolitischen Regelwerke auf der Ebene des Betriebes noch weit hinter dem erreichten realen Grad der Entdifferenzierung von politisch-administrativem und technisch-ökonomischem System zurückbleiben, so daß sich hier ein direkter Gestaltungsbedarf der Praxis betrieblichen Wandels ergibt (Abschnitt 3).¹

1. Welchen Anforderungen kann das vorgestellte Betriebskonzept gerecht werden?

Das Konzept des Betriebes als Handlungseinheit der stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit durch Arbeitshandeln war entwickelt worden auf der Grundlage von Annahmen über die Praxis betrieblichen Wandels und daraus folgender Desiderata für die betriebssoziologische Theoriebildung. Dabei war - wie zu Beginn des Kapitels V betont - nicht der Anspruch verfolgt worden, alle Anforderungen an eine Weiterentwicklung der vorhandenen theoretisch-analytischen Betriebskonzepte zu erfüllen, wohl aber, sie aufzunehmen und zu berücksichtigen. Inwieweit konnte dies eingelöst werden?

Die erste Forderung bezog sich darauf, den realen Vermittlungsprozessen zwischen Betrieb und Umwelt mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Dem wird durch das Konzept der fünf Transformationsräume und des "Doppelcharakters" betrieblichen Arbeitshandelns, nämlich strukturell Elemente von stofflicher und von sozialer Trans-

¹ Zur Begründung dieser drei Fragestellungen vgl. z.B. auch Bonß/Hartmann 1985, die "drei Dimensionen des Komplexitätszuwachses" (S. 40f) einer interpretativen Wissenschaftspraxis unterscheiden: den Wirklichkeitsgewinn, den Reflexivitätsgewinn und den Praxisgewinn.

formation sowie von Routinehandeln und von innovatorischem Handeln zu beinhalten, grundsätzlich Rechnung getragen: Das Verhältnis des Betriebes zu seiner Umwelt wird konzeptionell nicht als mechanistischer bzw. kybernetischer, situativer Anpassungsprozeß, sondern als interpretativer, schöpferischer, konstruktiver Transformationsprozeß gefaßt.

Zweitens wurde die Forderung formuliert, den Betrieb im Kontext seiner gesellschaftsspezifischen, d.h. hier industriell-kapitalistischen, Strukturzusammenhänge zu untersuchen. Die Konsequenzen, die sich für Betriebe aus ihrer Einbindung in die (in der Bundesrepublik dominanten) kapitalistisch-konkurrenzwirtschaftlichen Strukturen ergeben, wurden zwar allgemein unter dem Rubrum "Betrieb als in Grenzen autonome, operative Einheit von Kapitalverwertung" behandelt. Jedoch fehlt hier noch weitgehend die konkrete Verknüpfung mit dem Konzept betrieblicher Transformationsräume - bisher sind wesentliche Strukturmerkmale des industriell-kapitalistischen Kontextbezuges nur in die generelle "Schneidung" der fünf Transformationsräume eingegangen (vor allem in die auf die Seite des Verwertungsprozesses orientierten Transformationsräume der Unternehmensstruktur/Kapitalstrategie und der Produktstruktur/Absatzstrategie).

Die dritte Forderung bezog sich darauf, im Rahmen der Industriosozilogie das Verhältnis von Technik, Organisation und Arbeit nicht nur für die Makroebene der Gesamtgesellschaft und für die Mikroebene des Arbeitsplatzes bzw. des Arbeitssystems zu untersuchen, sondern dem Betrieb als Untersuchungs- und Handlungseinheit gerade wegen der verstärkten Fokussierung auf die Gestaltungs- und Konstruktionsaspekte des Verhältnisses von Technik, Organisation und Arbeit ein stärkeres Gewicht einzuräumen. Dem wurde durch die Konzeption der drei analytischen Transformationsfelder Fertigungssystem, Arbeitsorganisation und Personalsystem Rechnung getragen. Durch Hinweise auf betriebliche Funktionsbereiche wurden hier zwar "Assoziationsstimuli" gegeben, eine forschungspraktisch handhabbare Operationalisierung steht hier aber - wie auch für die beiden anderen Transformationsfelder - noch aus.

Das vierte Desideratum bezog sich darauf, in einer Weiterentwicklung betriebssoziologischer Theoriebildung das Verhältnis zwischen Beharrung und Dynamik, zwischen betrieblicher Stabilität und betrieblichem Wandel angemessen zu berücksichtigen. Dieser Forderung wurde in verschiedener Hinsicht Rechnung getragen: Der Transformationsbegriff selbst, die Unterscheidung von stofflicher (einfacher) und sozialer (reflexiver) Transformation und auch die Differenzierung von Routinearbeitshandeln und innovatorischem Arbeitshandeln beinhalten sowohl den Stabilitäts- als auch den Wandlungsaspekt betrieblicher Prozesse der "Strukturierung" (Giddens 1988). Gerade hinsichtlich dieses vierten Punktes dürfte das hier entwickelte Betriebskonzept wichtige Vorteile gegenüber anderen theoretisch-analytischen Modellen bieten.

Eine fünfte Forderung schließlich bezog sich darauf, daß die Weiterentwicklung theoretisch-analytischer Betriebskonzepte darauf gerichtet sein sollte, die - als reflexive

Modernisierung bezeichneten - realen Veränderungsprozesse betrieblicher Praxis angemessen verstehen und erklären zu können. Bezüglich dieser Forderung ist das vorgestellte Konzept des "Betriebes als Handlungseinheit von stofflicher und sozialer Transformation" relativ "leistungsstark". Dies soll an einigen Beispielen kurz gezeigt werden.

Die beschriebenen Prozesse der gleichzeitigen Politisierung und Verwissenschaftlichung der betrieblichen Sphäre können als relative Ausweitung und Bedeutungszunahme der sozialen, reflexiven Seite betrieblicher Transformation interpretiert werden: Betriebliches Arbeitshandeln bezieht sich immer stärker auf die Fragen nach dem WOZU, dem WAS und dem WIE der Produktion, während die Bedeutung menschlicher Arbeit für die unmittelbare stofflich-materielle Transformation im Zuge weiterer Automatisierung tendenziell abnimmt. Die soziale bzw. reflexive Transformation betrieblicher und außerbetrieblicher Wirklichkeit wird immer stärker die Dynamik betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung bestimmen. Im betrieblichen Produktionsprozeß sind immer mehr menschliche Ressourcen und Anstrengungen den sogenannten fertigungsvorbereitenden Aktivitäten zugeordnet, wobei diese tendenziell nicht mehr nur durch das Prinzip der technischen Machbarkeit strukturiert werden, sondern mit der Generalisierung von Politik immer stärker in den Sog gesellschaftlicher Diskurse (z.B. über die Umwelt- und Sozialverträglichkeit der Produkte und der Produktion) geraten.

Das dargestellte Spezifikum betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung, daß alle betrieblichen Bereiche wissenschaftlich-systematisch und systemisch in den Modernisierungsprozeß einbezogen werden, läßt sich relativ gut mit dem Modell der fünf Transformationsräume erklären. Während sich betriebliche Rationalisierungsanstrengungen früher sehr stark auf das betriebliche Fertigungssystem konzentrierten, werden sie gegenwärtig auf alle Transformationsräume ausgedehnt. Weil hierdurch die Rationalisierung auch die Rationalisierer selbst erreicht und die Trennungslinien zwischen Experten und Laien (für Modernisierungsprozesse) restrukturiert werden, gewinnt die soziale bzw. reflexive Seite betrieblicher Transformationsprozesse an Bedeutung. Die konstatierte Gleichzeitigkeit von Politisierung und Verwissenschaftlichung betrieblicher Wandlungsprozesse läßt sich als Ausweitung reflexiver Transformation im Arbeitshandeln interpretieren.

Die Rückbeziehung des (in Kapitel V) entwickelten theoretisch-analytischen, "konstruktivistischen" Konzepts des Betriebes auf die (in Kapitel III vorgestellten) Thesen zur Praxis des betrieblichen Wandels als reflexiver Modernisierung konnte hier nur skizziert werden. Die Konsistenz und Erklärungskraft des vorgestellten konzeptionellen Rahmens bleibt systematisch theoretisch und empirisch zu überprüfen.

2. Vor einer Renaissance des Betriebs in der Industriosozilogie?²

Im Kapitel IV sind wichtige Phasen der betriebssoziologischen Theoriebildung skizziert worden. In der Weimarer Zeit hatte sich eine mehr oder weniger eigenständige Betriebssoziologie im Rahmen der sich entwickelnden Industrieforschung herausgebildet. Diese wurde nach dem Zweiten Weltkrieg in der Industrie- und Betriebssoziologie weitergeführt, lehrbuchmäßig erfaßt und etabliert. Als eigenständiges Forschungsfeld verlor die Betriebssoziologie aber seit der zweiten Hälfte der 60er Jahre an Bedeutung. So schreiben etwa Kutsch/Wiswede im Jahre 1986:

"Nach einer erneuten Blüte deutschsprachiger betriebssoziologischer Forschung (in den ersten beiden Nachkriegsjahrzehnten, L.P.) zeichnet sich für das gegenwärtige Stadium eine gewisse Metamorphose der Betriebssoziologie ab, deren wichtigste Aspekte in dem Versuch bestehen, diese Disziplin in den größeren Rahmen der Organisationssoziologie oder aber in den der Industriosozilogie (auch unter Ausgliederung der Arbeitssoziologie) zu stellen, so daß eine separate Betriebssoziologie vielen heutigen Forschern als Anachronismus, als Ausdruck einer überholten Phase der Wissenschaftsentwicklung gilt" (S. 131).

Noch bis zur Mitte der 60er Jahre gingen viele Soziologen von einer mehr oder weniger eigenständigen Teildisziplin Betriebssoziologie aus: F. Fürstenberg schrieb ein entsprechendes Einführungsbuch³ R. Dahrendorf nannte sein Lehrbuch "Industrie- und Betriebssoziologie"⁴ Lutz/Schmidt (1977) überschrieben ihren Handbuch-Aufsatz nur noch mit "Industriosozilogie". Littek/Rammert/Wachtler (1982) nennen ihr Lehrbuch eine "Einführung in die Arbeits- und Industriosozilogie". In dem von Bernsdorf (1969) herausgegebenen "Wörterbuch der Soziologie" erscheint noch das Stichwort Betriebssoziologie (neben dem Stichwort Industriosozilogie, während der Begriff Arbeitssoziologie nicht aufgenommen ist); dagegen erscheinen in dem von Endrweit/Trommsdorf 1989 herausgegebenen, dreibändigen (neuen) "Wörterbuch der Soziologie" zwar Aufsätze zur Industriosozilogie und zur Arbeitssoziologie, das Stichwort Betrieb oder Betriebssoziologie aber wird man vergeblich suchen.

² Vgl. den Titel des Aufsatzes von Braczyk/Knesebeck/Schmidt in dem Sonderheft der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie von 1982: "*Nach einer Renaissance. Zur gegenwärtigen Situation von Industriosozilogie in der Bundesrepublik Deutschland*" (Hervorhebung L.P.).

³ Vgl. Fürstenberg 1964, ähnliche Einführungen verfaßte er für das Gebiet der "Industriellen Arbeitsbeziehungen" (1975) und für die Arbeitssoziologie (1977); vgl. auch die von ihm herausgegebene dreibändige Textsammlung zur Industriosozilogie (1959, 1974 und 1975b).

⁴ Vgl. Dahrendorf 1956, auch die von Burisch besorgten, überarbeiteten Ausgaben behielten diesen Titel bei.

Die Beschäftigung mit Betrieb und betrieblichem Wandel hat innerhalb der Industriegesellschaft in den letzten zwanzig Jahren an Bedeutung eingebüßt. Zwar sind in den 80er Jahren viele Themenstellungen (wieder) in den Blickpunkt industriegesellschaftlichen Interesses geraten, die eigentlich betriebssoziologischer Natur sind, so z.B. die "innerbetriebliche Handlungskonstellation" (Weltz/Lullies 1984), die "betriebliche Sozialverfassung" (Seltz/Hildebrandt 1985) oder die "betriebliche Sozialordnung" (Kotthoff 1985). Doch werden sie zumeist in den Kontext anderer Forschungsgebiete als den der Betriebssoziologie eingeordnet (z.B. der Managementsoziologie oder der Soziologie industrieller Beziehungen). So konstatieren W. Littek und U. Heisig 1986:

"Die *Mesoebene 'Betrieb'* mit ihren vielfältigen Sozialbeziehungen, Abhängigkeitsverhältnissen und Einflußmöglichkeiten ist in ihrer Bedeutung für Entscheidungsprozesse und Gestaltungsverläufe in der Industriegesellschaft bisher zu kurz gekommen" (S. 238, Hervorhebung im Orig.).

Sehr vieles spricht aber dafür, die Betriebssoziologie als Forschungsgebiet innerhalb der Industriegesellschaft wieder stärker zu beleben. Im Zuge reflexiver Modernisierung und "systemischer Rationalisierung" gewinnt der Betrieb als praktische Handlungseinheit und damit auch als wissenschaftliche Analyseeinheit zentrale Bedeutung. Die Prozesse der Genese und Gestaltung von Produkt- und Produktionstechniken z.B. sind vor allem betriebliche Prozesse. Auch das neuerliche Interesse an der Funktion und dem Arbeitshandeln des Managements ist unmittelbar auf den Betrieb als Handlungs- und Untersuchungseinheit bezogen. Schließlich legen auch die Tendenzen einer "Verbetrieblichung" im System industrieller Beziehungen eine verstärkte "Hinwendung zum Handlungsort Betrieb und Handlungsfeld Arbeitspolitik"⁵ nahe. Die theoretischen und empirischen Wissensbestände der Betriebssoziologie sind bisher noch zu wenig ausgeschöpft worden, als daß es gegenwärtig sinnvoll wäre, hierauf zu verzichten. Für eine Wiederbelebung der Betriebssoziologie können dabei Impulse aus verschiedenen angrenzenden Wissenschaftsdisziplinen nutzbar gemacht werden, die außerdem die Möglichkeiten interdisziplinärer Forschungen verbessern.

Dies betrifft *erstens* das bereits erwähnte "empirische Programm des *Konstruktivismus*" (Knorr-Cetina 1989, S. 91), welches "in dem eigenartigen Niemandsland zwischen Wissenschaftssoziologie und Erkenntnistheorie" (Knorr-Cetina 1985, S. 151) angesiedelt ist. Aufgrund empirischer Studien über die sozialen Formen und Mechanismen der Produktion naturwissenschaftlicher Erkenntnisse gelangte K. Knorr-Cetina zu dem Schluß, daß das traditionelle Wissenschaftsverständnis, wonach sich

⁵ Müller-Jentsch 1988c, S. 276; vgl. auch Schmidt/Trinczek 1988.

die empirischen Wissenschaften, die Naturwissenschaften zumal, durch die hypothesentestende Suche nach Wahrheit auszeichnen, grundlegend in Frage zu stellen sei.⁶

"Traditionellerweise werden die empirischen Beobachtungen und das Experiment zur Überprüfung der Hypothese an der Realität herangezogen, um dadurch ein besseres Verständnis der Natur zu erlangen. Das wissenschaftliche Vorgehen kann aber auch als eine Möglichkeit der fortgesetzten Auswahl zwischen dem aufgefaßt werden, das '*funktioniert*', weil es bereits in der Vergangenheit '*funktioniert*' hat und dem, das unter den aktuellen, idiosynkratischen Umständen '*funktionieren wird*'. (...) Als Ergebnis einer solchen Bemühung könnte das Kriterium 'Erfolg' letztlich den Stellenwert erlangen, den traditionellerweise 'Wahrheit' innehat" (Knorr-Cetina 1985, S. 157, Hervorhebung im Orig.).

Was hier als neue Perspektive für die Analyse des "Wissenschaftsbetriebes" entwickelt wird, nämlich die Annahme der Erfolgs- statt Wahrheitsorientierung der empirischen Wissenschaften, galt schon immer als Ausgangspunkt für die Erforschung "normaler" Produktionsbetriebe. Befruchtend für die Weiterentwicklung der Betriebssoziologie kann es aber sein, die skizzierte konstruktivistische Perspektive, derzufolge die Produktion wissenschaftlicher Erkenntnis *als interpretativer und konstruktiver sozialer Prozeß* aufzufassen ist, auch auf den Bereich der Produktion von Gütern und Dienstleistungen anzuwenden.

Ein zweiter Innovationsschub könnte von "Neuere(n) Entwicklungen in der *Organisationsforschung*", so der Titel eines Buches (Türk 1989a), ausgehen. Hier führte die Erschütterung des kontingenztheoretischen bzw. "situativen" Ansatzes zu einer stärkeren Hinwendung zu handlungstheoretischen Perspektiven: Wenn die Strukturen von Organisationen nicht - wie in der rationalistischen und funktionalistischen Perspektive der traditionellen Organisationsforschung unterstellt - eindeutig und mechanisch mit den situativen Umwelt- oder Kontextvariablen korrelieren, so führt dies

("...zu einer) 'Entmythologisierung' der Organisationstheorie durch Problematisierung und Relativierung der Rationalitätsannahmen der traditionellen Organisationsforschung; (...zu einer) 'Politisierung' der Organisationstheorie durch Thematisierung von *Kontroll-* und *Herrschaftsstrukturen* in Organisationen unter Bezugnahme auf allgemeine Theorien der kapitalistischen Gesellschaftsformation; (...zu einer) 'Dynamisierung' der Organisationstheorie durch Thematisierung von Zeit und Bewegung; (...und schließlich zu einer) 'Humanisierung der Organisationstheorie durch Thematisierung der *lebensweltlichen* und *subkulturellen* Phänomene in Organisationen" (Türk 1989b, S. 478f, Hervorhebung im Orig.).

⁶ Natürlich war diese Infragestellung eines traditionellen Wissenschaftsverständnisses nicht vollkommen neu (vgl. z. B. Feyerabend 1980), sie hatte sich aber erstens lange Zeit nur auf die sogenannten Geisteswissenschaften bezogen und wurde durch die Arbeiten von Knorr-Cetina zweitens durch umfassende empirische Untersuchungen gestützt.

Für die Industrie- und Betriebssoziologie wäre es geradezu kontraproduktiv, die Organisationsforschung weiterhin als "cow sociology" abzutun und die theoretischen und empirischen Ergebnisse dieser Disziplin nicht angemessen zur Kenntnis zu nehmen.

Drittens könnten von neueren Entwicklungen innerhalb der *Betriebswirtschaftslehre* Impulse für eine Wiederbelebung der Betriebssoziologie ausgehen. Die große Bedeutung, die in dieser Wissenschaftsdisziplin neuerdings dem Kultur- und dem Politikbegriff beigemessen wird, deutet auf eine Erweiterung von an qualitativen Fragestellungen orientierten Perspektiven hin, deren empirische (nicht normative) Varianten vielfache Berührungspunkte mit traditionellen und mit neueren betriebssoziologischen Fragestellungen haben:

"Die Aporien, in die sich die Idee des one best way, der Gedanke der Zweckrationalität und alle daran anschließenden Determinismen verstrickt haben, setzt Politik in Organisationen unabweisbar auf die Tagesordnung. Das bringt sie sofort in Oppositionsstellung zu Rationalität, von der erst noch auszumachen ist, inwiefern sie den Mängeln und der Enge des traditionellen Rationalitätsbegriffs geschuldet ist und inwiefern wirklich die Politikhaltigkeit von Organisationen deren Anspruch auf Zweckmäßigkeit hinfällig macht" (Ortmann 1988b, S. 222f).

Diese Erschütterung funktionalistischer und rationalistischer Auffassungen des Betriebes innerhalb der Betriebswirtschaftslehre eröffnet der betriebssoziologischen Forschung gleichsam naturwüchsig neue Kooperationsfelder und Möglichkeiten wechselseitiger Befruchtung. Die genannten Anstöße aus benachbarten Wissenschaftsbereichen könnten die erforderliche Wiederbelebung der Betriebssoziologie als eigenständigem Lehr- und Forschungszweig innerhalb der Industriesoziologie beschleunigen. Diese Notwendigkeit einer Renaissance der Betriebssoziologie ergibt sich jedoch nicht nur aufgrund wissenschaftsimmanenter Herausforderungen (an die Verstehens- und Erklärungspotentiale der Disziplin), sondern auch wegen der Gestaltungsanforderungen der Praxis betrieblichen Wandels.

3. Über die Notwendigkeit neuer Legitimationsgrundlagen betrieblichen Gestaltungshandelns

Die Unterscheidung zwischen einem politisch-administrativen System, für welches die Prinzipien der Legitimation und des Diskurses strukturbildende Kraft besitzen (sollen), und einem wissenschaftlich-technisch-ökonomischen System, welches dem Imperativ der Effizienz unterliegt, wird - so eine im Kapitel II referierte These U. Becks - in der Risikogesellschaft und unter den Bedingungen reflexiver Modernisierung zunehmend unhaltbar. Wenn gesellschaftliche Wirklichkeit - in der allgemeinen Form von Arbeits- und Lebensbedingungen oder als Produktion von Gütern und Dienstleistungen sowie von sozialen und ökologischen Risiken - in einem derart großen Ausmaße durch das wissenschaftlich-technisch-ökonomische System *konstruiert*

wird, dann stellt sich die Frage nach dessen Legitimationsgrundlagen. Dieses Problem der Legitimationsgrundlagen betrieblicher Entscheidungsprozesse bzw. betrieblichen Gestaltungshandelns ist prinzipiell nicht neu. Es gewinnt aber unter den gegenwärtigen Bedingungen reflexiver Modernisierung eine neue Brisanz. G. Schmoller hielt schon am Ende des letzten Jahrhunderts eine grundlegende Demokratisierung der betrieblichen, vor allem der großbetrieblichen Sphäre in Analogie zu den politisch-parlamentarischen Institutionen für notwendig:

"Nur in der Schule der Selbstverwaltung, der Besorgung konkreter Geschäfte lernt der Arbeiter die Grenzen des Ausführbaren kennen, lernt er sich auf dem Boden positiver Gesetze bewegen, sieht er, daß alle Gesetze nichts bezwecken als der momentanen Übermacht, dem Egoismus der Klassen Schranken aufzulegen. Aber das gleiche Prinzip muß weiterdringen bis in das Herz der Großunternehmung. Unsere demokratische Zeit erträgt an keiner Stelle, wo viele erwachsene verheiratete Männer frei zusammenwirken, daß einige nur befehlen, alle übrigen nur gehorchen. Eine gewisse konstitutionelle Verfassung müssen heute alle sozialen Organisationen erhalten. Das ist in der einzelnen Fabrik dadurch möglich, daß dem Fabrikherrn ein gewählter Ausschuß der Arbeiter gegenübertritt (...). Gewiß eine Einrichtung, die zumal in Zeiten der Erregung und Erbitterung eingeführt zunächst die Geschäftsführung erschwert, ganz ebenso wie die Einführung von Stadtverordneten dem Bürgermeister, die von Parlamenten den Ministern seinerzeit das Regieren erschwert hat. Aber darum doch nicht falsch."⁷

Dieser schon vor fast hundert Jahren von G. Schmoller formulierte Grundgedanke, daß die Strukturen betrieblicher Willensbildungs- und Entscheidungsprozesse sich nicht grundsätzlich von den Legitimationsmechanismen des politisch-administrativen Systems unterscheiden sollten, gewinnt gegenwärtig neue Aktualität und Brisanz, weil die "Handlungseinheit Betrieb" immer weniger nur jeweils spezifische Klientel (abhängig Beschäftigte, Kapitaleigner, Güternachfrager) - in einer "Quasi-Privatsphäre" - mit Leistungen versorgt, sondern weil diese "Handlungseinheit Betrieb" immer stärker gesamtgesellschaftliche Arbeits- und Lebenszusammenhänge, länderübergreifende Risiken und generationenüberdauernde Zukunft in einem Ausmaß mitgestaltet und "produziert", wie dies die Institutionen des - parlamentarisch-demokratisch legitimierten - politisch-administrativen Systems kaum vermögen.⁸

⁷ Schmoller 1982, S. 241 (die Ausgrenzung der Frauen in Schmollers Ausführungen ist bezeichnend für den damaligen Zeitgeist, kann aber Schmollers Grundaussage nicht in Zweifel ziehen). Vgl. auch den Aufsatz von Neuloh 1951/52 "Über Wesen und Verfassung des industriellen Großbetriebes. Eine Erinnerung an Gustav Schmoller". Die meisten dort vorgetragenen Argumente für die Aktualität des Werkes von Schmoller gelten auch heute - dreißig Jahre später - noch.

⁸ Vgl. die diesbezügliche Argumentation bei Beck, die in Kapitel II ausführlich dargestellt wurde.

Auch wenn in der Bundesrepublik die institutionalisierten Formen der betrieblichen Arbeitnehmerpartizipation im Vergleich zu den meisten anderen kapitalistischen Industrieländern relativ weit entwickelt sind, stehen hier angesichts der Forderung nach einer strukturellen Veränderung der Legitimationsmechanismen betrieblichen Gestaltungshandelns wichtige arbeitspolitische Veränderungen noch bevor. Die gültige Mitbestimmungsgesetzgebung bleibt hinter den Erfordernissen demokratischer und diskursiver Regulierungsformen weit zurück. Deren Notwendigkeit ergibt sich - so wurde argumentiert - heute aus den Bedingungen der Risikogesellschaft und der reflexiven Modernisierung. Sie wurde aber auch schon wesentlich früher von einem der "Väter" der westdeutschen Betriebswirtschaftslehre thematisiert. In den noch in der Mitte der 80er Jahre in unveränderter Auflage erschienenen "Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre" von E. Gutenberg heißt es hinsichtlich des "reinen kapitalistischen Betriebstyps":

"In dem für das liberalistisch-kapitalistische System charakteristischen Betriebstyp, der Unternehmung, besteht außer den Kapitaleignern und Geschäftsführern, mag das Verhältnis unipolar oder bipolar sein, kein weiteres Zentrum betrieblicher Willensbildung (...) Geht man nun davon aus, daß in jedem Betriebe die beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital miteinander verknüpft sind, so zeigt sich, daß der Produktionsfaktor Arbeit in dem kapitalistischen Betriebstyp keinerlei repräsentative Spitze besitzt" (Gutenberg 1960, S. 391).

Diese Situationsbeschreibung dürfte für die Mehrzahl der Betriebe in der Bundesrepublik nach wie vor Gültigkeit haben. Betriebsräte z.B. als die gesetzlich abgesicherten betrieblichen Interessenvertretungen der abhängig Beschäftigten können nur unter bestimmten formalen Voraussetzungen eingerichtet werden; solange die betroffenen Arbeitnehmer bzw. die in einem Betrieb vertretene Gewerkschaft nicht selbst initiativ werden, existiert auch kein entsprechendes Repräsentationsorgan. So besitzen Mitte der achtziger Jahre "die Normen der Betriebsverfassung *faktisch* nur für gut die Hälfte aller abhängig Beschäftigten Geltung".⁹ Doch auch dort, wo Betriebsräte existieren, sind ihre Einflußchancen - gemessen an dem realen betrieblichen Gestaltungsprozeß - äußerst gering, sie beschränken sich weitgehend auf reaktive, sozialpolitische Schutzfunktionen.¹⁰ So konstatiert S. Braun 1983, daß "von einer 'Demokratisierung' der Betriebsverfassung in einem strengen Sinn nicht die Rede sein kann, da kein Souveränitätswechsel stattgefunden hat" (S. 427).

"Werden Mitbestimmungsrechte nur für einen Teilsektor der betrieblichen Betätigung gewährt, etwa für den personalen oder den sozialen Bereich des Betriebes, beschränkt sich das Mitverwaltungsrecht zudem nur auf gewisse informato-

⁹ Adamy/Steffen 1985, S. 141, Hervorhebung im Orig.; vgl. auch Müller-Jentsch 1986 (S.220).

¹⁰ Vgl. Müller-Jentsch 1988 (S. 222-234).

rische Rechte oder auf Vorschlagsrechte, dann wird der kapitalistische Betriebstyp zwar alteriert, aber man wird von einer den kapitalistischen Betriebstyp sprengenden Wirkung noch nicht sprechen können. Erstreckt sich dagegen das Mitbestimmungsrecht auf den gesamten Bereich des betrieblichen Vollzugs derart, daß die von der Belegschaft gewählten Organe nicht nur im personalen Bereiche, sondern auch im produktionstechnischen, finanziellen und absatzwirtschaftlichen Sektor mitzubestimmen haben, gewähren diese Mitbestimmungsrechte zudem auch das Recht, aktiv gestaltend in der Geschäfts- und Betriebsführung mitzuwirken, dann wird damit unter Umständen der den kapitalistischen Betriebstyp charakterisierende Ausschließlichkeitsanspruch der Eigentümer und der von ihnen mit Geschäftsführungsfunktion Betrauten aufgehoben" (Gutenberg 1960, S. 392f).

Erst unter solchen Bedingungen könnte - so Gutenberg - tatsächlich ein neuer Betriebstyp entstehen, in dem das "individualistische Autonomieprinzip 'nach innen' (...) seine dominante Stellung verloren hat" (1960 S. 393), der aber gleichwohl als Grenzfall mit der "marktwirtschaftlichen Verfassung des kapitalistischen Systems" (1960, S. 392) vereinbar wäre. Ein solcher Betriebstyp ist auch heute, in der Phase des Übergangs von der Industriegesellschaft zur Risikogesellschaft, noch immer nicht repräsentativ und strukturbildend für die Bundesrepublik.

Noch immer dominiert das Paradigma der Vertragstheorie, demzufolge dem Unternehmer bzw. Kapitaleigner durch den Arbeitsvertrag die Verfügungsgewalt über die Nutzung der Arbeitskraft gleich so eingeräumt ist, wie ihm das allgemeine Eigentumsrecht die Verfügungsgewalt über die Produktionsmittel zugestand. Unter den Bedingungen der Risikogesellschaft wird diese - formale - Legitimationsgrundlage immer fragwürdiger: Während sich Kapitaleigner früher in erster Linie für die Höhe ihrer Einkommen zu legitimieren hatten und bei den Fragen nach dem WAS und dem WIE betrieblicher Produktion der Hinweis auf die Marktnachfrage und die durch die Konkurrenz erzwungene Effizienz genügen mochte, werden diese Fragen im Zuge reflexiver Modernisierung und der "materialen Politisierung der Produktion" (Kitschelt 1985) immer stärker dem Alleinverfügungsrecht der Kapitaleigner bzw. der leitenden Manager entzogen, wird über sie ein betrieblicher und gesamtgesellschaftlicher Diskurs eröffnet. Beispiele hierfür sind die Infragestellung der Rüstungsproduktion, der Produktion umweltschädlicher Güter, des Angebots nicht sozialverträglicher Dienstleistungen (z.B. von Extremformen des "harten" Tourismus), von gesundheitsschädlichen Produktionsmethoden oder die Forderungen nach umwelt- und sozialverträglicher Technikgestaltung sowie nach Humanisierung des Arbeitslebens.

Diese verschiedenen Faktoren haben das traditionelle Monopol der Kapitaleigner bzw. des Managements auf die betrieblichen Entscheidungsprozesse nicht vollständig aufgelöst, wohl aber aufgeweicht. Zweifel an den Legitimationsgrundlagen betrieblichen Entscheidungshandelns dringen inzwischen auch in die betrieblichen Leitungsebenen vor. Anstatt aber nach neuen - betrieblichen und überbetrieblichen - institutio-

nellen Regelungsstrukturen und -mechanismen Ausschau zu halten, die (zumindest tendenziell) die "Rückkehr der Ökonomie in die Gesellschaft" (Piore/Sabel 1985) und den Diskurs über das WOZU, das WAS und das WIE der Produktion unter Einbeziehung aller Beteiligten und Betroffenen auf einer qualitativ neuen Ebene ermöglichen, scheinen Manager und Unternehmer die Entmystifizierung ihres Arbeitshandelns in erster Linie mit einem neuen Moralisierungsschub beantworten zu wollen:

"Während Unternehmenskultur zum 'hula hoop of the 1980' (...) zu werden verspricht, könnte Unternehmensethik durchaus zum 'hula hoop of the 1990' werden. (...) Der *Unternehmensethik* geht es - anders als der Unternehmenskultur - nicht um die deskriptive Feststellung von Werten und Normen zum Zwecke ihrer instrumentell-präskriptiven Beeinflussung. Ihr geht es vielmehr um die *Begründung* von Normen (...). Die Anlässe für diese Debatte liegen folglich nicht in erfolgsstrategischen Defiziten, sondern in Begründungsdefiziten. Sie wurzeln in Zweifeln an der bislang dominierenden Vorstellung, daß Managerhandeln eine ethisch neutrale, ökonomisch-rationale Tätigkeit sei" (Osterloh 1989a, S. 144f).

Die betriebliche Praxis als reflexive Modernisierung und das zunehmende Bewußtsein von der Dimension der sozialen bzw. reflexiven Transformation von Wirklichkeit durch betriebliches Arbeitshandeln verlangen allerdings mehr als nur die Suche nach neuen Begründungen für die Normen und Werte der alten Betriebsleitungen. Notwendig ist die Entwicklung qualitativ neuer, auf Dauer gestellter Formen der inner- und überbetrieblichen Organisation des Diskurses über die Gestaltung von Produkten, Produktion und Arbeit unter Einschluß aller am betrieblichen Produktionsprozeß Beteiligten und aller davon Betroffenen. Indem der real bereits beobachtbaren Entdifferenzierung von technisch-ökonomischer und politisch-administrativer Sphäre durch die Institutionalisierung neuer Legitimationsstrukturen und -mechanismen *auf der betrieblichen Ebene* Rechnung getragen wird, kann der politische Diskurs näher an einen zentralen Ort der "stofflichen und sozialen Transformation von Wirklichkeit" herangetragen und der "Legitimationsumweg" vermieden werden, der traditionell immer dann entstand und entsteht, wenn *sämtliche* prozedurale und materiale Politikkompetenz an das politisch-administrative System delegiert wird. Die im Zuge reflexiver betrieblicher Modernisierung sich entwickelnden "sozialen Regelkreise" bleiben so lange "verstopft" und können ihre wirtschaftlich-technische *und* soziale Produktivität nicht entfalten, wie ihnen nicht durch eine systematische Demokratisierung des technisch-ökonomischen Systems neue institutionelle Bahnen geschaffen werden.

Wie angemessene Formen des erforderlichen institutionalisierten Diskurses auf der betrieblichen Ebene aussehen könnten, ist zunächst offen - sie könnten z.B. in die Richtung einer qualitativen Ausweitung der bestehenden Mitbestimmungsregularien, einer stärkeren Einbeziehung von außerbetrieblichen Betroffenen Gruppen (Anwohner, Verbraucher, Kommunen etc.), einer verstärkten öffentlichen Förderung von alterna-

tiven Betriebsformen, einer neuartigen betrieblichen Informations- und Konsultationspflicht hinsichtlich von Produkten, Produktion und Arbeitsbedingungen gegenüber einer (kommunalen) Öffentlichkeit oder in die Richtung einer Kombination verschiedener Modelle gehen. In jedem Falle dürfte - "jenseits der Konfrontationslinien um 'Aufklärung oder Sozialtechnologie'" (Beck/Bonß 1989, S. 9) - die spezifische Perspektive und reflexive Kompetenz einer - wiederbelebten - Betriebssoziologie für die Lösung dieser Praxisaufgaben wenn nicht unverzichtbar, so doch von größtem Nutzen sein.

Literaturverzeichnis

- Aachener Werkzeugmaschinen-Kolloquium AWK, (Hg.) 1987: Produktionstechnik. Auf dem Weg zu integrierten Systemen. Düsseldorf.
- Adamy, W./Steffen, J., 1985: Handbuch der Arbeitsbeziehungen. (Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung. Band 215), Bonn.
- Aichholzer, G./Schienstock, G., (Hg.) 1989: Arbeitsbeziehungen im technischen Wandel. Neue Konfliktlinien und Konsensstrukturen. Berlin.
- Altmann, N./Bechtle, G., 1971: Betriebliche Herrschaftsstruktur und industrielle Gesellschaft. Ein Ansatz zur Analyse. München.
- Altmann, N./Bechtle, G./Lutz, B., 1978: Betrieb - Technik - Arbeit. Elemente einer soziologischen Analytik technisch-organisatorischer Veränderungen. Frankfurt.
- Altmann, N./Binkelman, P./Düll, K./Mendolia, R./Stück, H., 1981: Bedingungen und Probleme betrieblich initiiert Humanisierungsmaßnahmen. Forschungsbericht, 4 Bände. München.
- Altmann, N./Deiß, M./Döhl, V./Sauer, D., 1986: Ein "Neuer Rationalisierungstyp" - neue Anforderungen an die Industriesoziologie. In: Soziale Welt, 37. Jg., S.191-207.
- Altshuler, A./Anderson, M./Jones, D./Roos, D./Womack, J., 1984: The Future of the Automobile. The Report of MIT's International Automobile Program. London et al.
- Asdonk, J./Tolksdorf, G., 1989: Orientierungsraster der Technikgenese am Beispiel der Produktionstechnik. (Universitätschwerpunkt Wissenschaftsforschung Universität Bielefeld), Manuskript.
- Atteslander, P., 1959: Konflikt und Kooperation im Industriebetrieb. Probleme der Sozialforschung in internationaler Sicht. Köln/Opladen.
- Baethge, M., 1987: Technische Zwänge oder Pfade in die Freiheit. Zur gesellschaftlichen Beherrschung der technischen Entwicklung. Nachwort zu einer Diskussion, die hätte geführt werden sollen. In: Lutz, B., (Hg): Technik und sozialer Wandel. Verhandlungen des 23. Deutschen Soziologentages in Hamburg 1986. Frankfurt/New-York, S. 185-195.
- Baethge, M./Oberbeck, H., 1986: Zukunft der Angestellten. Neue Technologien und berufliche Perspektiven in Büro und Verwaltung. Frankfurt/New York.
- Baethge, M./Hantsche, B./Pelull, W./Voskamp, U., 1988: Jugend: Arbeit und Identität. Lebensperspektiven und Interessenorientierungen von Jugendlichen. Opladen.
- Bahrtdt, H.P., 1958: Industriebürokratie. Stuttgart.
- Bahrtdt, H.P., 1982: Die Industriesoziologie - eine 'spezielle Soziologie'? In: Schmidt, G./Braczyk, H.-J./Knesebeck, J.v.d., (Hg.): Materialien zur Industriesoziologie (Sonderheft Nr.24 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie). Opladen, S. 11-15.
- Bechtle, G., 1980: Betrieb als Strategie. Theoretische Vorarbeiten zu einem industriesoziologischen Konzept. Frankfurt/New York.

- Bechtle, G./Heine, H./Schmidt, G., 1985: Ökonomische Krisentendenzen, betriebliche Rationalisierungspolitik und Entwicklung industrieller Beziehungen. Veränderungsimpulse in Italien und in der Bundesrepublik Deutschland. Eine explorative Problemstudie (Forschungsschwerpunkt 'Zukunft der Arbeit'. Problemstudie und Forschungsmaterialien Nr. 11). Bielefeld.
- Beck, U., 1986: Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt/M.
- Beck, U., 1988: Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit. Frankfurt/M.
- Beck, U./Bonß, W., (Hg.) 1989: Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung? Analysen zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens. Frankfurt/M.
- Beckenbach, N., 1982: Rationalisierung und Arbeitspolitik in der Hafenarbeit. In: Schmidt, G./Braczyk, H.-J./Knesebeck, J.v.d., (Hg.): Materialien zur Industriosozilogie (Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie Sonderheft Nr.24). Opladen, S. 132-144.
- Beckenbach, N., 1983: Industriearbeit als gesellschaftliche Arbeit. Zur soziologischen Theoriebildung in neueren Forschungsansätzen. Frankfurt/New York.
- Beckenbach, N., 1989: Umbruch gesellschaftlicher Arbeit als Problem der westeuropäischen Gewerkschaften. In: Aichholzer, G./Schienstock, G., (Hg.): Arbeitsbeziehungen im Technischen Wandel. Neue Konfliktlinien und Konsensstrukturen, S. 215-232, Berlin.
- Behringer, F./Brasche, U., 1986: Mikroelektronik und Mitarbeiterqualifikation. Die Bedeutung der Personalentwicklung für die Produktinnovation - Ergebnisse einer Befragung. Hg. vom VDI/VDE-Technologiezentrum Informationstechnik GmbH. Berlin.
- Bendix, R., 1960: Herrschaft und Industriearbeit. Frankfurt/M. (Am. Orig. 1956).
- Benz-Overhage, K./Brumlop, E./Freyberg, T.v./Papadimitriou, Z., 1981: Computereinsatz und Reorganisation von Produktionsprozessen. In: Institut für Sozialforschung (Hg.): Gesellschaftliche Arbeit und Rationalisierung. Neuere Studien aus dem Institut für Sozialforschung in Frankfurt am Main (Leviathan Sonderheft 4). Opladen, S. 100-117.
- Benz-Overhage, K./Brumlop, E./Freyberg, T.v./Papadimitriou, Z., 1982: Neue Technologien und alternative Arbeitsgestaltung. Auswirkungen des Computereinsatzes in der industriellen Produktion. Frankfurt/New York.
- Berger, J., (Hg.) 1986a: Die Moderne - Kontinuitäten und Zäsuren. (Sonderband 4 der Sozialen Welt). Göttingen.
- Berger, J., 1986b: Gibt es ein nachmodernes Gesellschaftsstadium? Marxismus und Modernisierungstheorie im Widerstreit. In: Berger, J., (Hg.): Die Moderne - Kontinuitäten und Zäsuren. (Sonderband 4 der Sozialen Welt). Göttingen, S. 79-96.
- Berger, J., 1988: Modernitätsbegriffe und Modernitätskritik in der Soziologie. In: Soziale Welt, 39. Jg., Heft 2, S. 224-235.
- Bergmann, J., 1982: Industriosozilogie - eine unpraktische Wissenschaft? In: Beck, U., (Hg.): Soziologie und Praxis (Sonderband 1 der Sozialen Welt). Göttingen, S. 397-416.
- Bertl, W./Rudat, R./Schneider, R., 1989: Die Arbeitsgesellschaft im Bewußtsein der Arbeitnehmer - die Zukunft der Einheitsgewerkschaft. In: Arbeitnehmerbewußtsein im Wandel. Folgerungen für Gesellschaft und Gewerkschaft. Frankfurt/M.
- Beuschel, W./Gensior, S./Sorge, A., 1988: Mikroelektronik, Qualifikation und Produktinnovation. Ergebnisse von Fallstudien. Berlin.

- Biedenkopf, K.H., 1989: Die Bedeutung der Entwicklungspolitik für die Innenpolitik. In: epd-Entwicklungspolitik: Materialien II/89. S. 13-24.
- Birkwald, R., 1988: Gewerkschaften und REFA. In: AFA-Informationen. Arbeitsausschuß für Arbeitsstudien. 38. Jg., November/Dezember 1988. Düsseldorf.
- Bock, J./Schepanski, N., 1984: Technisch-ökonomische Bedingungen des Mikroelektronik-Einsatzes - Folgen für Personaleinsatz und Qualifikation. In: Berichte aus der angewandten Innovationsforschung, Nr. 37. Duisburg (Zit. nach Sonntag, K.H., (Hg.) 1987: Arbeitsanalyse und Technikentwicklung. Köln.
- Böhle, F./Milkau, B., 1988: Vom Handrad zum Bildschirm. Eine Untersuchung zur sinnlichen Erfahrung im Arbeitsprozeß. Frankfurt/New York.
- Bollinger, H./Weltz, F., 1989: Zwischen Rezeptwissen und Arbeitnehmerorientierung. Der Arbeitsbezug soziologischer Beratung von Unternehmen. In: Beck, U./Bonß, W., (Hg.) 1989: Weder Sozialtechnologie noch Aufklärung? Analysen zur Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens. Frankfurt/M., S. 248-275.
- Bonß, W./Hartmann, H., (Hg.) 1985: Entzauberte Wissenschaft. (Sonderband 3 der Sozialen Welt). Göttingen.
- Borchardt, K., 1972: Die industrielle Revolution in Deutschland. München.
- Borries, V.v., 1980: Technik als Sozialbeziehung. Zur Theorie industrieller Produktion. München
- Bosch, G./Engelhardt, N./Hermann, K./Kurz-Scherf, I./Seifert, H. 1988: Arbeitszeitverkürzung im Betrieb. Die Umsetzung der 38,5-Stunden-Woche in der Metall-, Druck- und Holzindustrie sowie im Einzelhandel. Köln.
- Bourdieu, P., 1985: Sozialer Raum und 'Klassen'. Leçon sur la leçon. Zwei Vorlesungen. Frankfurt/M.
- Braczyk, H.J., 1987: Entscheidungsverläufe in zwei Konzernbetrieben. "Top down" - "Bottom up". In: Braczyk, H.J./Kerst, Ch./Niebur, J., 1987: Eine starke Behauptung ist besser als ein schwacher Beweis. Beschaffungsentscheidungen im Betrieb (Projektträger 'Humanisierung des Arbeitslebens'. Werkstattberichte Wb1). Bonn, S. 17-62.
- Braczyk, H.J./Schmidt, G., 1982: Industriesoziologie in Anwendung. In: Beck, U., (Hg.): Soziologie und Praxis. (Sonderband 1 der Sozialen Welt). Göttingen, S. 443-473.
- Braczyk, H.J./Knesebeck, J.v./Schmidt, G., 1982: Nach einer Renaissance. Zur gegenwärtigen Situation von Industriesoziologie in der Bundesrepublik Deutschland. In: Schmidt, G./Braczyk, H.J./Knesebeck, J.v., (Hg.): Materialien zur Industriesoziologie. (Sonderheft 24 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie). Opladen, S. 16-56.
- Braczyk, H.J./Kerst, Ch./Niebur, J., 1987: Eine starke Behauptung ist besser als ein schwacher Beweis. Beschaffungsentscheidungen im Betrieb (Projektträger 'Humanisierung des Arbeitslebens'. Werkstattberichte Wb1). Bonn.
- Brandt, G., 1981: Ansichten kritischer Sozialforschung 1930 -1980. In: Institut für Sozialforschung (Hg.): Gesellschaftliche Arbeit und Rationalisierung. Neuere Studien aus dem Institut für Sozialforschung in Frankfurt am Main (Leviathan Sonderheft 4). Opladen, S. 9-56.
- Brandt, G., 1984: Marx und die neuere deutsche Industriesoziologie. In: Leviathan, 12. Jg., S.195-215.

- Brandt, G./Kündig, B./Papadimitriou, Z./Thomae, J., 1978: Computer und Arbeitsprozeß. Frankfurt/M.
- Braun, S., 1983: Zur geschichtlichen Entwicklung der deutschen Betriebsverfassung und Belegschaftsmitbestimmung. In: Baethge, M./Eßbach, W., (Hg.): Soziologie: Entdeckungen im Alltäglichen. Frankfurt/NewYork, S. 414-431.
- Breisig, T., 1985: Historische Perspektiven von Sozialtechniken. (Arbeitspapiere zu Organisation, Automation und Führung Nr. 85/1). Universität Trier.
- Briefs, G., 1931: Betriebssoziologie. In: Handwörterbuch der Soziologie. Hg. von A. Vierkandt. Stuttgart, S. 31-52.
- Brödner, P., 1985: Fabrik 2000. Alternative Entwicklungspfade in die Zukunft der Fabrik. Berlin.
- Buck, B., 1985: Berufe und neue Technologien. Über den Bedeutungsverlust berufsförmig organisierter Arbeit und Konsequenzen für die Berufsbildung. In: Soziale Welt, 36. Jg., S. 83-105.
- Bühner, R., 1986a: Personalentwicklung für neue Technologien in der Produktion. Stuttgart.
- Bühner, R., 1986b: Entwicklungslinien zukünftiger Fabrikorganisation - jenseits von Taylor. In: VDI-Z, 128. Jg, S. 535-539.
- Bungard, W./Wiendieck, G., (Hg.) 1986: Qualitätszirkel als Instrument zeitgemäßer Betriebsführung. Landsberg/Lech.
- Burghardt, A., 1981: Betrieb und Betriebsformen. In: Handwörterbuch der Betriebspsychologie und Betriebssoziologie. Hg. von P.G.v. Beckerath/P. Sauer mann/G. Wiswede. Stuttgart, S. 105-109.
- Burisch, W., 1973⁷: Industrie- und Betriebssoziologie. Stuttgart (verbesserte Auflage, Verfasser der 1.-4. Auflage 1955-1967: R. Dahrendorf).
- Burr, M., 1984: CAD-Systeme. Entscheidungshilfen für Auswahl und Gestaltung. Arbeitshefte Wissenschaftliche Weiterbildung. Hg. vom Weiterbildungszentrum Ruhr-Universität Bochum. Bochum.
- Büschges, G., (Hg.) 1976: Organisation und Herrschaft. Reinbek.
- Coriat, B./Zarafian, P., 1986: Tendenzen der Automatisierung und Neuzusammensetzung der Lohnarbeit. In: Prokla H. 62, S. 61-73.
- Croner, F., 1962: Soziologie der Angestellten. Köln/Berlin.
- Crozier, M./Friedberg, E., 1979: Macht und Organisation. Die Zwänge kollektiven Handelns. Königstein/Ts.
- Dahrendorf, R., 1956¹: Industrie- und Betriebssoziologie. Berlin.
- Dahrendorf, R., 1959a: Sozialstruktur des Betriebes. Wiesbaden.
- Dahrendorf, R., 1959b: Betriebliche Sozialordnung (I) Betriebssoziologie. In: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Band 2. Hg. von E.v. Beckerath. Stuttgart/Tübingen, S. 59-69.
- Dahrendorf, R., 1962²: Industrie- und Betriebssoziologie. Berlin (umgearbeitete und erweiterte Auflage).
- Dahrendorf, R., 1969: Sozialer Wandel. In: Wörterbuch der Soziologie. Hg. von W. Bernsdorf. Stuttgart, S. 1012-1014.

- Dahrendorf, R., 1989: Einführung in die Soziologie. In: Soziale Welt, 40. Jg., S. 2-10.
- Deeke, A./Fischer, A./Schumm-Garling, U., (Hg.) 1987: Arbeitsmarktbewegung als sozialer Prozeß. (Arbeitskreis Sozialwissenschaftliche Arbeitsmarktforschung - SAMF, Arbeitspapier 1987-3). Paderborn.
- Deutschmann, C., 1989: Reflexive Verwissenschaftlichung und kultureller "Imperialismus" des Managements. In: Soziale Welt, 40. Jg., S. 374-396.
- Diebold, J., 1956: Die automatische Fabrik. Frankfurt/M.
- Dierkes, M., 1988: Organisationskultur und Leitbilder als Einflußfaktoren der Technikgenese. Thesen zur Strukturierung eines Forschungsfeldes. In: Mitteilungen des Verbunds Sozialwissenschaftlicher Technikforschung, Heft 3/1988. München.
- Doleschal, R., 1988: Just-In-Time-Strategien in der Kfz-Industrie und betriebliche Interessenvertretung. Arbeitspapier 1988-5. Universität GHS Paderborn.
- Dombois, R., 1980: Informelle Norm und Interessenvertretung: Fallanalysen zum betrieblichen Normengefüge. In: Leviathan, 8. Jg., S. 375-405.
- Dombre, R./Zimmermann, L., 1986: Qualitätszirkel aus gewerkschaftlicher Sicht. In: Bungard, W./Wiendieck, G., (Hg.): Qualitätszirkel als Instrument zeitgemäßer Betriebsführung. Landsberg/Lech, S. 271-278.
- Dorr, H.-J., 1987: Qualitätszirkel in Europa - Eine quantitative Analyse. Vortrag anlässlich des 1. Europäischen QC-Kongresses in Brüssel. Manuskript.
- Dörr, G./Hildebrandt, E./Seltz, R., 1984: Kontrolle durch Informationstechnologien in Gesellschaft und Betrieb. In: Jürgens, U./Naschold, F., (Hg.): Arbeitspolitik (Leviathan Sonderheft Nr. 5). Opladen, S. 171-197.
- Düll, K., 1975: Industriesoziologie in Frankreich. Frankfurt/M.
- Düll, K./Lutz, B., (Hg.) 1989: Technikentwicklung und Arbeitsteilung im internationalen Vergleich. Fünf Aufsätze zur Zukunft industrieller Arbeit. Frankfurt/New York.
- Ebbinghaus, A., 1984: Arbeiter und Arbeitswissenschaft. Zur Entstehung der 'wissenschaftlichen Betriebsführung'. Opladen.
- Edwards, R., 1981: Herrschaft im modernen Produktionsprozeß. Frankfurt/New York.
- Ellguth, P./Leinemann, K./Schmidt, R./Trinczek, R., 1989: Betriebliche Arbeitszeitentwicklung zwischen Kontinuität und Bruch. Die Umsetzung der 37,5-Stunden-Woche in der metallverarbeitenden Industrie der Region Nürnberg/ Fürth/Erlangen (IPRAS Schriftenreihe zur Arbeitszeitforschung Heft 5). Erlangen.
- Endruweit, G., 1989: Modernisierung. In: Wörterbuch der Soziologie. Hg. von Endruweit G./Trommsdorff, G., Stuttgart, S. 454-455.
- Esser, H., 1987: Theorien der Moderne und der Modernisierung (Literaturbesprechung). In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 39. Jg., S. 806-811.
- Eversheim, W., (Hg.) 1987: Strategien zur Rationalisierung der Montage. Einzel- und Kleinserienproduktion komplexer Produkte. Düsseldorf.
- Ewers, H.-J./Becker, C./Fritsch, M., 1989: The Nature of Employment Effects of New Technologies. (Arbeitskreis Sozialwissenschaftliche Arbeitsmarktforschung - SAMF, Arbeitspapier 1989-9). Paderborn.

- Feldmann, K., (Hg.) 1987: Fertigungsautomatisierung. (Sonderheft der Zeitschrift Automatisierungstechnische Praxis atp). Ettlingen.
- Feyerabend, P., 1980²: Erkenntnis für freie Menschen. Frankfurt/M.
- Fischer, J./Minssen, H., 1986: Neue Leistungspolitik in der Bekleidungsindustrie. Arbeitsstrukturierung und Produktionsflexibilisierung. Frankfurt/New York.
- Fischer, J./Minssen, H., 1987: Weder Reprofessionalisierung noch vollendeter Taylorismus. Neue Leistungspolitik in der Bekleidungsindustrie. In: Soziale Welt, 38. Jg., S. 197-210.
- Fraunhofer Gesellschaft - Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (FhG-ISI) 1981: Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen des CNC-Werkzeugmaschineneneinsatzes. Forschungsbericht. Stuttgart.
- Frei, F./Duell, W./Baitsch, C., 1984: Arbeit und Kompetenzentwicklung. Theoretische Konzepte zur Psychologie arbeitsimmanenter Qualifizierung. Bern/Stuttgart/Wien.
- Fricke, E./Fricke, W. 1977: Industriesoziologie und Humanisierung der Arbeit. Über die Möglichkeiten und Schwierigkeiten industriesoziologischer Forschung, einen Beitrag zur autonomieorientierten Gestaltung von Arbeitssystemen zu leisten. In: Soziale Welt, 28. Jg., S. 91-108.
- Friedrichs, G., 1981: Mikroelektronik - eine neue Dimension von Technischem Wandel und Automation. In: Bosler, U./Hansen, H.H., (Hg.): Mikroelektronik, sozialer Wandel und Bildung. Weinheim/Basel, S. 92-113.
- Fritsch, M., 1989: Einzelwirtschaftliche Analyse der Arbeitsplatzdynamik - Theoretische Ansätze und Empirische Befunde. (Arbeitskreis Sozialwissenschaftliche Arbeitsmarktforschung - SAMF, Arbeitspapier 1989-4), Paderborn.
- Fröhner, K.D., 1986: Der Wandel der Produktionsphilosophie und der Stellenwert menschlicher Arbeit. In: Hackstein, R./Heeg, F.-J./Below, F.v., (Hg.): Arbeitsorganisation und Neue Technologien. Impulse für eine weitere Integration der traditionellen arbeitswissenschaftlichen Entwicklungsbereiche. Berlin et al., S. 39-56.
- Fürstenberg, F., (Hg.) 1959: Industriesoziologie I. Neuwied/ Berlin/Darmstadt.
- Fürstenberg, F., 1964: Grundfragen der Betriebssoziologie. Köln/Opladen.
- Fürstenberg, F., 1969: Betriebssoziologie. In: Wörterbuch der Soziologie. Hg. von W. Bernsdorf. Stuttgart, S. 109-114.
- Fürstenberg, F., (Hg.) 1974: Industriesoziologie II. Darmstadt/Neuwied.
- Fürstenberg, F., 1975a: Konzeption einer interdisziplinär organisierten Arbeitswissenschaft. Göttingen.
- Fürstenberg, F., (Hg.) 1975b: Industriesoziologie III. Darmstadt/Neuwied.
- Fürstenberg, F., 1977: Einführung in die Arbeitssoziologie. Darmstadt.
- Fürstenberg, F., 1985: Soziale Ungleichheit aus feldtheoretischer Perspektive. In: Strasser, H./Goldthorpe, J.H., (Hg.): Die Analyse sozialer Ungleichheit. Opladen, S. 267-277.
- Fürstenberg, F., 1986: Japanische und europäische Organisationen im kulturspezifischen Vergleich. In: Bungard, W./Wiendieck, G., (Hg.): Qualitätszirkel als Instrument zeitgemäßer Betriebsführung. Landsberg/Lech, S. 117-128.
- Gabler-Wirtschaftslexikon 1988. Wiesbaden.

- Geck, L.H.A., 1931: Die sozialen Arbeitsverhältnisse im Wandel der Zeit. Berlin.
- Geck, L.H.A., 1951: Zur Entstehungsgeschichte der Betriebssoziologie. In: Specht, K.G., (Hg.): Soziologische Forschung in unserer Zeit. Köln/Opladen, S. 107-122.
- Geiger, T., 1929: Zur Soziologie der Industriearbeit und des Betriebs. In: *Die Arbeit. Zeitschrift für Gewerkschaftspolitik und Wirtschaftskunde*, Heft 11. Berlin, S. 673-689 und S. 766-781.
- Giddens, A., 1988: Die Konstitution der Gesellschaft. Frankfurt/New York.
- Goeudevert, D., 1990: Ökologische Verkehrssysteme - eine Zukunftsaufgabe der Automobilindustrie. Vortrag anlässlich des 2. Symposium der IG Metall Wolfsburg und des Gesamtbetriebsrats der Volkswagen AG am 7. Februar 1990 (Manuskript).
- Gottl-Ottlilienfeld, F.v., 1926: Fordismus. Über Industrie und technische Vernunft. Jena.
- Gutenberg, E., 1960⁵: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Bd. 1, Die Produktion (1. Aufl. 1951). Berlin/Heidelberg/New York.
- Habermas, J., 1969: Technik und Wissenschaft als 'Ideologie'. Frankfurt/M.
- Habermas, J., 1981: Theorie des kommunikativen Handelns. 2 Bände. Frankfurt/M.
- Hack, L., 1987a: Wie man die Wirklichkeit auf/um den Begriff bringt. Zur handlungstheoretischen Erzeugung ungeahnter Autonomiespielräume. In: Malsch, T./Seltz, R., (Hg.): Die neuen Produktionskonzepte auf dem Prüfstand. Berlin, S.155-194.
- Hack, L., 1987b: Die dritte Phase der industriellen Revolution ist keine 'technische Revolution'. In: Bechmann, G./Rammert, W., (Hg.): Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 4, S. 26-60.
- Hack, L./Hack, I., 1985: Die Wirklichkeit, die Wissenschaft. Zum wechselseitigen Begründungsverhältnis von 'Verwissenschaftlichung der Industrie' und 'Industrialisierung der Wissenschaft'. Frankfurt/New York.
- Hackstein, R., 1986: Arbeitswissenschaft an der RWTH Aachen. In: Hackstein, R./Heeg, F.-J./Below, F.v., (Hg.): Arbeitsorganisation und Neue Technologien. Impulse für eine weitere Integration der traditionellen arbeitswissenschaftlichen Entwicklungsbereiche. Berlin et al., S. 1-17.
- Hanau, P./Kimoto, S./Markmann, H./Tezuka, K., (Hg.) 1985: Die Arbeitswelt in Japan und in der Bundesrepublik Deutschland - Ein Vergleich. Neuwied/Darmstadt.
- Hartfiel, G., 1961: Angestellte und Angestelltengewerkschaften in Deutschland. Berlin.
- Hartmann, H., 1963: Amerikanische Firmen in Deutschland. Beobachtungen über Kontakte und Kontraste zwischen Industriegesellschaften. Köln.
- Hartmann, H., 1968: Der deutsche Unternehmer: Autorität und Organisation. Frankfurt/M.
- Hartmann, H., 1982a: Wirtschaftssoziologie II: Betriebssoziologie. In: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften (HdWW). Bd. 9. Stuttgart et al., S. 268-292.
- Hartmann, H., 1982b: Gesellschaftliche Bedingungen der angewandten Organisationssoziologie. In: Beck, U., (Hg.): Soziologie und Praxis. (Sonderband 1 der Sozialen Welt). Göttingen, S. 477-510.
- Hartmann, M., 1984: Rationalisierung im Widerspruch. Ursachen und Folgen der EDV-Modernisierung in Industrieverwaltungen. Frankfurt/New York.

- Hennen, M., 1989: Handlungstheorie. In: Wörterbuch der Soziologie. Hg. von Endruweit G./Trommsdorff G., Stuttgart, S. 266-271.
- Herkommer, S., Bierbaum, H., 1979: Industriesoziologie. Bestandsaufnahme, Kritik, Weiterentwicklung. Stuttgart.
- Hildebrandt, E./Seltz, R., (Hg.) 1987: Managementstrategien und Kontrolle. Eine Einführung in die Labour Process Debate. Berlin.
- Hildebrandt, E./Seltz, R., 1989: Auf dem Weg zu systemischer Kontrolle? Betriebspolitik und Sozialverfassung in Maschinenbau-Unternehmen mit computergestützter Fertigung. Berlin.
- Hiller, W., 1987: Die Zukunft der Interessenvertretung - Neue Aufgaben im Zeichen sich wandelnder Belegschaftsstrukturen. In: Zukunft der Automobilindustrie. Symposium der IG Metall Wolfsburg in Zusammenarbeit mit dem Betriebsrat der Volkswagen AG, 25.-27. Nov. 1986. Braunschweig, S. 133-143.
- Hiller, W., 1990: Die Zukunft der Arbeitnehmer bei Volkswagen. Vortrag anlässlich des 2. Symposium der IG Metall Wolfsburg und des Gesamtbetriebsrats der Volkswagen AG am 7. Februar 1990 (Manuskript).
- Hirsch-Kreinsen, H./Schultz-Wild, R., (Hg.) 1986: Rechnerintegrierte Produktion, Frankfurt/M.
- Holleis, W., 1987: Unternehmenskultur und moderne Psyche. Frankfurt/M.
- Hörning, K.-H., 1989: Von ordentlichen Soziologen und unordentlicher Realität. In: Soziale Welt, 40. Jg., S. 76-85.
- HwbBB 1981: Handwörterbuch der Betriebspsychologie und Betriebssoziologie. Hg. von P.G. v. Beckerath/P. Sauermann/G. Wiswede. Stuttgart.
- Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. (ISF) München (Hg.) 1988: Arbeitsorganisation bei rechnerintelligenter Produktion - Zur Einführung neuer Techniken in der Metallindustrie. Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH, PFT-Bericht, KfK-PFT 137. Karlsruhe.
- Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. (ISF) München (Hg.) 1989: Strategische Optionen der Organisations- und Personalentwicklung bei CIM. Beiträge zur Initiative CIM-Technologie-Transfer. Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH, PFT-Bericht, KfK-PFT 148. Karlsruhe.
- Irle, M., 1971: Macht und Entscheidungen in Organisationen. Frankfurt.
- Jaeggi, U./Wiedemann, H., 1963: Der Angestellte im automatisierten Büro. Stuttgart.
- Jaeggi, U./Wiedemann, H., 1966: Der Angestellte in der Industriegesellschaft. Stuttgart et al.
- Joas, H., 1988: Das Risiko der Gegenwartsdiagnose. In: Soziologische Revue, 11. Jg., S. 1-6.
- Jürgens, U., 1984: Die Entwicklung von Macht, Herrschaft und Kontrolle im Betrieb als politischer Prozeß. Eine Problemskizze zur Arbeitspolitik. In: Jürgens, U./Naschold, F., (Hg.): Arbeitspolitik (Leviathan Sonderheft Nr.5). Opladen, S.58-91.
- Jürgens, U., 1990: Produktionskonzepte und Standortstrategien in der Weltautomobilindustrie. Vortrag anlässlich des 2. Symposium der IG Metall Wolfsburg und des Gesamtbetriebsrats der Volkswagen AG am 7. Februar 1990 (Manuskript).
- Jürgens, U./Malsch, T./Dohse, K., 1988: Moderne Zeiten in der Automobilfabrik. Strategien der Produktionsmodernisierung im Länder- und Konzernvergleich. Berlin et al.

- Kalaitzis, D., 1987: Rationalisierung der Instandhaltung. In: Männel, W., (Hg.): Schriftenreihe Anlagenwirtschaft. Köln.
- Kern, H., 1979: Kampf um Arbeitsbedingungen. Materialien zur 'Humanisierung der Arbeit'. Frankfurt/M.
- Kern, H., 1982: Empirische Sozialforschung. München.
- Kern, H./Schumann, M., 1970: Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein. Frankfurt/M.
- Kern, H./Schumann, M., 1984: Das Ende der Arbeitsteilung?. München.
- Kern, B./Kern, H./Schumann, M., 1988: Industriesoziologie als Katharsis. In: Soziale Welt, 39. Jg., S. 86-96.
- Kerst, C., 1987: Arbeitspolitisch relevante Aspekte in der Werbung für Werkzeugmaschinen. In: Braczyk, H.J./Kerst, Ch./Niebur, J.: Eine starke Behauptung ist besser als ein schwacher Beweis. Beschaffungsentscheidungen im Betrieb (Projektträger 'Humanisierung des Arbeitslebens'. Werkstattberichte Wb1). Bonn, S. 165-188.
- Kieser, A., 1985: Veränderungen der Organisationslandschaft. Neue Techniken lösen magisches Dreieck der Organisation auf. In: Zeitschrift Führung+Organisation, 54. Jg., S. 305-312.
- King, A., 1982: Einleitung: Eine neue Industrielle Revolution oder bloß eine neue Technologie? In: Auf Gedeih und Verderb. Mikroelektronik und Gesellschaft. Bericht an den Club of Rome. Hg. von G. Friedrichs/A. Schaff. Wien/München/Zürich, S. 11-47.
- Kitschelt, H., 1985: Materiale Politisierung der Produktion. Gesellschaftliche Herausforderung und institutionelle Innovationen in fortgeschrittenen kapitalistischen Demokratien. In: Zeitschrift für Soziologie, 14. Jg., Heft 3, S. 188-218.
- Klein, L., 1975: Die Entwicklung neuer Formen der Arbeitsorganisation. Göttingen.
- Klingemann, C., 1981: Heimatsoziologie oder Ordnungsinstrument? Fachgeschichtliche Aspekte der Soziologie in Deutschland zwischen 1933 und 1945. In: Soziologie in Deutschland und Österreich 1918-1945. Hg. von R. Lepsius (Sonderheft 23 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie). Opladen, S. 273-307.
- Kluth, H., 1968: Soziologie der Großbetriebe. Stuttgart.
- Knie, A., 1989: Das Konservative des technischen Fortschritts - Zur Bedeutung von Konstruktions-traditionen, Forschungs- und Konstruktionsstilen in der Technikgenese. WZB - Paper FS II 89-101. Berlin.
- Knorr-Cetina, K., 1984: Die Fabrikation von Erkenntnis. Frankfurt/M.
- Knorr-Cetina, K., 1985: Zur Produktion und Reproduktion von Wissen: Ein deskriptiver oder ein konstruktiver Vorgang? Überlegungen zu einem Modell wissenschaftlicher Ergebniserzeugung. In: Bonß, W./Hartmann, H., (Hg.) 1985: Entzauberte Wissenschaft. (Sonderband 3 der Sozialen Welt). Göttingen, S. 151-177.
- Knorr-Cetina, K., 1989: Spielarten des Konstruktivismus. Einige Notizen und Anmerkungen. In: Soziale Welt, 40. Jg., S. 86-96.
- Köhl, E./Esser, U./Kemmer, A./Förster, U., 1989: CIM zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Erfahrungen, Trends, Perspektiven. Eschborn/Köln.

- Köhler, C., 1989: Thesen zum Qualifikationswandel im deutschen Maschinenbau. In: Franz, H.-W./Homs, O./Kruse, W./Pries, L., (Hg.): Qualifizierte Arbeit in Spanien. Saarbrücken (im Erscheinen).
- Köhler, B.M./Richter, R., 1985: Chemisierung der Technik als Rationalisierungsstrategie - Überlegungen zu einem neuen Untersuchungsgegenstand. In: Naschold, F., (Hg.): Arbeit und Politik. Gesellschaftliche Regulierung der Arbeit und der sozialen Sicherung. Frankfurt/New York, S. 179-198.
- Köhler, C./Hirsch-Kreinsen, H., 1989: Divergierende Rationalisierungsstrategien im Maschinenbau. Anmerkungen zum Beitrag von R. Seltz und E. Hildebrandt. In: Pries, L./Schmidt, R./Trinczek, R., (Hg.): Modernisierung der industriellen Produktion. Arbeitspolitische Chancen und Risiken. Opladen, S. 72-83.
- Köhler, C./Sengenberger, W., 1983: Konjunktur und Personalanpassung. Betriebliche Beschäftigungspolitik in der deutschen und amerikanischen Automobilindustrie. Frankfurt/München.
- König, R./Atteslander, P./Treinen, H./Stieber, H.-W., 1956: Betriebssoziologische Mikroanalyse. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 8. Jg., S. 46-91.
- Koslowski, K., 1988: Partizipative Systementwicklung und Software Engineering. Opladen.
- Kotthoff, H., 1985: Kann die Industriesoziologie die betriebliche Sozialordnung ignorieren? Referat für die Herbsttagung der Sektion Industrie- und Betriebssoziologie. Vervielf. Manuskript. Saarbrücken.
- Kreckel, R., (Hg.) 1983: Soziale Ungleichheiten. (Sonderband 2 der Sozialen Welt). Göttingen.
- Kubicek, H./Welter, G., 1985: Messung der Organisationsstruktur. Eine Dokumentation von Instrumenten zur quantitativen Erfassung von Organisationsstrukturen. Stuttgart.
- Kudera, S., 1977: Organisationsstrukturen und Gesellschaftsstrukturen. In: Soziale Welt, 28. Jg., S. 16-38.
- Kuhn, A., 1986: Gestaltungsaspekte für logistische Systeme. In: Produktionslogistik in der Fabrik der Zukunft. Hg. von der Gesellschaft für Management und Technologie. Stuttgart, S. 6-33.
- Küpper, W./Ortmann, G., (Hg.) 1988: Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen. Opladen.
- Kutsch, T./Wiswede, G., 1986: Wirtschaftssoziologie. Stuttgart.
- Landes, D.L., 1973²: Der entfesselte Prometheus. Köln.
- Landwehrmann, F., 1965: Organisationsstrukturen industrieller Großbetriebe, (Dortmunder Schriften zur Sozialforschung, Band 31), Köln und Opladen.
- Lay, G./Lemmermeier, L., 1984: Werkstattprogrammierung - ja oder nein? In: VDI-Z, 126. Jg., S. 595-601.
- Lay, G./Mannsbart, M./Schneider, R./Hoß, D./Brumlop, E./Nullmeier, E., 1988: Gestaltungsspielräume bei der Integration von rechnergestützter Konstruktion und rechnergestützter NC-Programmierung. Forschungsbericht, verfaßt vom Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) und Institut für Sozialforschung (IFS). Karlsruhe/Frankfurt.
- Lempert, W., 1977: Industriearbeit als Lernprozeß? In: Soziale Welt, 28. Jg., S. 307-327.

- Lenhardt, G., 1977: Selbstbestimmung durch sozialwissenschaftliche Experimente? In: Soziale Welt, 28. Jg., S. 329-339.
- Lepsius, M.R., 1960: Strukturen und Wandlungen im Industriebetrieb. Industriesoziologische Forschung in Deutschland (Hg. vom Rationalisierungskuratorium der Deutschen Wirtschaft). München.
- Lepsius, M.R., 1967: Industrie und Betrieb. In: Das Fischer-Lexikon. Hg. von R. König, Neuausgabe. Frankfurt, S. 129-142.
- Lepsius, M.R., 1954: Die soziale Stellung des Meisters im Industriebetrieb. München.
- Linde, H., 1982: Soziale Implikationen technischer Geräte, ihrer Entstehung und Verwendung. In: Jokisch, R., (Hg.): Techniksoziologie. Frankfurt/M.
- Littek, W., 1973: Industriearbeit und Gesellschaftsstruktur. Zur Kritik der Industrie- und Betriebssoziologie. Frankfurt/Köln.
- Littek, W., 1982: Arbeitssituation und betriebliche Arbeitsbedingungen. In: Littek, W./Rammert, W./Wachtler, G., (Hg.): Einführung in die Arbeits- und Industriesoziologie. Frankfurt-New York, S. 92-135.
- Littek, W., 1985: Die betriebliche Handlungsstruktur im Technisierungsprozeß. Zur subjektorientierten Analyse von Arbeit und Technik im Dienstleistungsbereich. In: Hradil, S., (Hg.) Sozialstruktur im Umbruch. Karl Martin Bolte zum 60. Geburtstag. Opladen, S. 29-146.
- Littek, W./Rammert, W./Wachtler, G., (Hg.) 1982: Einführung in die Arbeits- und Industriesoziologie. Frankfurt/New York.
- Littek, W./Heisig, U., 1986: Rationalisierung von Arbeit als Aushandlungsprozeß. In: Soziale Welt, 37. Jg, S. 237-262.
- Luhmann, N., 1964: Funktionen und Folgen formaler Organisation. Berlin.
- Luhmann, N., 1987: Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. Frankfurt/M.
- Luhmann, N., 1988: Organisation. In: Küpper, W./Ortmann, G., (Hg.): Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen. Opladen, S. 165-185.
- Lutz, B., 1976: Bildungssystem und Beschäftigungsstruktur in Deutschland und Frankreich. Zum Einfluß des Bildungssystems auf die Gestaltung betrieblicher Arbeitskräftestrukturen. In: Mendius, H.G./Sengenberger, W./Lutz, B./Altmann, N./Böhle, F./Asendorf-Krings, I./Drexel, I./Nuber, C.: Betrieb - Arbeitsmarkt - Qualifikation I. Frankfurt/M., S. 83-151.
- Lutz, B., 1983: Technik und Arbeit. Stand, Perspektiven und Probleme industriesoziologischer Technikforschung. In: Deutsche Forschungsgemeinschaft (Hg.): Forschung in der Bundesrepublik Deutschland. Weinheim, S. 167-187.
- Lutz, B., (Hg.) 1985: Soziologie und gesellschaftliche Entwicklung. Verhandlungen des 22. Deutschen Soziologentags in Dortmund 1984. Frankfurt/New York.
- Lutz, B., (Hg.) 1987a: Technik und sozialer Wandel. Verhandlungen des 23. Deutschen Soziologentages in Hamburg 1986. Frankfurt/New-York.
- Lutz, B., 1987b: Das Ende des Technikdeterminismus und die Folgen - soziologische Technikforschung vor neuen Aufgaben und Problemen, in: Lutz, B., (Hg.): Technik und sozialer Wandel. Verhandlungen des 23. Deutschen Soziologentages in Hamburg 1986. Frankfurt/New-York, S. 34-52.

- Lutz, B./Schmidt, G., 1977: Industriesoziologie. In: Handbuch der empirischen Sozialforschung, Band 8. Hg. von R. König. Stuttgart, S. 101-262.
- Lutz, B./Schultz-Wild, R., 1986: Aufklärung als Gestaltung. Zur Rolle der Sozialwissenschaften bei technisch-organisatorischen Innovationsvorhaben. In: WSI-Mitteilungen, 39. Jg., S. 669-678.
- Lutz, B./Hirsch-Kreinsen, H., 1987: Vorläufige Thesen zu gegenwärtigen und zukünftigen Entwicklungstendenzen von Rationalisierung und Industriearbeit. In: Mitteilungen des Verbands Sozialwissenschaftliche Technikforschung, Heft 1/1987, S. 158-165.
- Mackensen, R., 1988: Die Postmoderne als negative Utopie. In: Soziologische Revue, 11. Jg., S. 6-12.
- Malsch, T., 1984: Erfahrungswissen versus Planungswissen. Facharbeiterkompetenz und informationstechnologische Kontrolle am Beispiel der betrieblichen Instandhaltung. In: Jürgens, U./Naschold, F., (Hg.): Arbeitspolitik (Leviathan Sonderheft Nr.5). Opladen, S. 231-251.
- Malsch, T., 1987: Arbeit und Kommunikation im informatisierten Produktionsprozeß. In: Lutz, B., (Hg.): Technik und sozialer Wandel. Verhandlungen des 23. Deutschen Soziologentages in Hamburg 1986. Frankfurt/New-York, S. 164-175.
- Malsch, T., 1989: Flexibilisierung der Massenproduktion in der Automobilindustrie und ihre arbeitspolitischen Gestaltungsperspektiven. In: Pries, L./Schmidt, R./Trinczek, R., (Hg.): Modernisierung der industriellen Produktion. Arbeitspolitische Chancen und Risiken. Opladen, S. 139-185.
- Malsch, T./Weißbach, H.J./Fischer, J., 1982: Organisation und Planung der industriellen Instandhaltung. Frankfurt/New York.
- Malsch, T./Seltz, R., (Hg.) 1987: Die neuen Produktionskonzepte auf dem Prüfstand. Beiträge zur Entwicklung der Industriearbeit. Berlin.
- Mangold, W., 1981: Angestelltengeschichte und Angestelltensoziologie in Deutschland, England und Frankreich. In: Kocka, J., (Hg.): Angestellte im europäischen Vergleich. Göttingen, S. 11-38.
- Mann, W.E., 1984: Organisationsentwicklung in der Produktion. Wege zu Produktivität und Flexibilität. Grafenau.
- Manske, F., 1986: Wandel betrieblicher Kontrollformen durch Neue Technologien - Die Ablösung des Taylorismus als Formwechsel der Kontrolle des Produktionsprozesses. In: Mitteilungen des Soziologischen Forschungsinstituts Göttingen, S. 42-61.
- Manske, F./Wobbe-Ohlenburg, W., unter Mitarbeit von Mickler, O., 1984: Rechnerunterstützte Systeme der Fertigungssteuerung in der Kleinserienfertigung - Auswirkungen auf die Arbeitssituation und Ansatzpunkte für eine menschengerechte Arbeitsgestaltung. Forschungsbericht. Hg. von "Projekträgerchaft Fertigungstechnik Kfk-PFT". Karlsruhe.
- Marcuse, H., 1967: Der eindimensionale Mensch. Neuwied/Berlin.
- Maurice, M./Sellier, F./Silvestre, J.-J., 1979: Die Entwicklung der Hierarchie im Industrieunternehmen: Untersuchung eines gesellschaftlichen Effektes. Ein Vergleich Frankreich - Bundesrepublik Deutschland. In: Soziale Welt, 30. Jg., S. 295-327.
- Maus, H. 1959: Bericht über die Soziologie in Deutschland 1933 bis 1945. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 11. Jg., S. 72-92.

- Mayntz, R., 1958: Die soziale Organisation des Industriebetriebes. Stuttgart.
- Mayntz, R., (Hg.) 1968: Bürokratische Organisation. Köln/Berlin.
- Mayntz, R., 1985: Die gesellschaftliche Dynamik als theoretische Herausforderung. In: Lutz, B., (Hg.): Soziologie und gesellschaftliche Entwicklung. Verhandlungen des 22. Deutschen Soziologentags in Dortmund 1984. Frankfurt/New York, S. 27-44.
- Mayntz, R./Ziegler, R., 1977: Soziologie der Organisation. In: Handbuch der empirischen Sozialforschung, Band 9. Hg. von R. König. Stuttgart, S. 1-141.
- Mendius, H.G./Sengenberger, W./Weimer, S. (unter Mitarbeit von P. Binkelmann) 1986: Arbeitskräfteprobleme und Humanisierungspotentiale in Kleinbetrieben. Forschungsbericht. München.
- Mickler, O./Dittrich, E./Neumann, U., 1976: Technik, Arbeitsorganisation und Arbeit. Eine empirische Untersuchung in der automatisierten Produktion. Frankfurt/M.
- Mickler, O./Mohr, W./Kadritzke, U., 1977: Produktion und Qualifikation. Vervielf. Manuskript. Forschungsbericht des SOFI Göttingen.
- Miller, D./Form, W.H., 1957: Unternehmung, Betrieb und Umwelt. Köln/Opladen (Am. Orig. 1951).
- Moldaschl, M., 1989: Der weite Weg zur Synergie - Personaleinsatz zwischen Ziel- und Interessenkonflikten. In: Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. (ISF) München (Hg.) 1989: Strategische Optionen der Organisations- und Personalentwicklung bei CIM. Beiträge zur Initiative CIM-Technologie-Transfer. Kernforschungszentrum Karlsruhe GmbH, PFT-Bericht, KfK-PFT 148. Karlsruhe, S. 139-175.
- Moldaschl, M./Weber, W., 1986: Prospektive Arbeitsplatzbewertung an flexiblen Fertigungssystemen. Psychologische Analyse von Arbeitsorganisation, Qualifikation und Belastung. (Forschungen zum Handeln in Arbeit und Alltag. Institut für Humanwissenschaft in Arbeit und Ausbildung). Berlin.
- Mückenberger, U., 1989: Perspektiven des rechtlichen Umgangs mit den "sozialen Kosten" unternehmerischer Technologiepolitik. In: Mitteilungen aus der Zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen (ZWE) "Arbeit und Betrieb" Nr. 22, S. 5-20.
- Müller-Jentsch, W., 1986: Soziologie der industriellen Beziehungen. Eine Einführung. Frankfurt/-New York.
- Müller-Jentsch, W., (Hg.) 1988a: Zukunft der Gewerkschaften. Ein internationaler Vergleich. Frankfurt/New York.
- Müller-Jentsch, W., 1988b: Flexibler Kapitalismus und kollektive Interessenvertretung. Gewerkschaften in der dritten industriellen Revolution. In: ders.: Zukunft der Gewerkschaften. Ein internationaler Vergleich. Frankfurt/New York, S. 9-17.
- Müller-Jentsch, W., 1988c: Arbeitsorganisation und neue Techniken als Gegenstand betriebs- und tarifpolitischer Konzeptionen und Strategien der IG Metall. In: Dankbaar, B./Jürgens, U./Malsch, T., (Hg.): Die Zukunft der Arbeit in der Automobilindustrie. Berlin, S. 263-280.
- Müller-Jentsch, W./Stahlmann, M., 1988: Management und Arbeitspolitik im Prozeß fortschreitender Industrialisierung. In: Österreichische Zeitschrift für Soziologie, 13. Jg. Heft 2/88. S. 5-31.

- Muster, M., 1988: Neue Formen des Arbeitseinsatzes in hochautomatisierten Fertigungsbereichen der Automobilindustrie: Zur Problematik von Arbeitsteilung und Integraion zwischen Anlagenüberwachung, Einlegearbeit und Instandhaltung. In: Dankbaar, B./Jürgens, U./Malsch, T., (Hg.): Die Zukunft der Arbeit in der Automobilindustrie. Berlin, S. 95-113.
- Naschold, F., 1984: Arbeitspolitik - Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen, betriebliches Bezugsproblem und theoretische Ansätze. In: Jürgens, U./Naschold, F., (Hg.): Arbeitspolitik (Leviathan Sonderheft Nr.5). Opladen, S. 11-57.
- Neuloh, O., 1951/52: Über Wesen und Verfassung des industriellen Großbetriebs. Eine Erinnerung an Gustav Schmoller. In: Soziale Welt, 3. Jg., S. 116-131.
- Neuloh, O., 1960: Der neue Betriebsstil. Untersuchungen über Wirklichkeit und Wirkungen der Mitbestimmung. Tübingen.
- Neumann, L.F., (Hg.) 1987: Die Ruhrkohle AG. Sozialökonomische Unternehmensbiographie eines Konzerns. Bochum.
- Niebur, J., 1987: Zwischen administrativem Vollzug und strategischer Planung - Zur Stellung und Funktion der Personalwirtschaft im Innovationsprozeß. In: Braczyk, H.J./Kerst, Ch./Niebur, J.: Eine starke Behauptung ist besser als ein schwacher Beweis. Beschaffungsentscheidungen im Betrieb (Projektträger 'Humanisierung des Arbeitslebens'. Werkstattberichte Wb1). Bonn, S. 151-164.
- Noelle-Neumann, E./Strümpel, B., 1984: Macht Arbeit krank? Macht Arbeit glücklich? Eine aktuelle Kontroverse. München/Zürich.
- Offe, C., 1986: Die Utopie der Null-Option. Modernität und Modernisierung als politische Gütekriterien. In: Berger, J., (Hg.): Die Moderne - Kontinuitäten und Zäsuren. (Sonderband 4 der Sozialen Welt). S. 97-117.
- Olle, W., 1986: Neue Dimensionen der Produktionslogistik. Die Zukunft hat schon begonnen. In: WSI-Mitteilungen, 39. Jg., S. 312-316.
- Ortmann, G., 1988a: Macht, Spiel, Konsens. In: Küpper, W./Ortmann, G., (Hg.): Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen. Opladen, S. 13-26.
- Ortmann, G., 1988b: Handlung, System, Mikropolitik. In: Küpper, W./Ortmann, G., (Hg.): Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen. Opladen, S. 217-225.
- Osterloh, M., 1987: Industriesoziologische Vision ohne Bezug zur Managementlehre? In: Malsch, T./Seltz, R., (Hg.): Die neuen Produktionskonzepte auf dem Prüfstand. Berlin, S. 125-153.
- Osterloh, M., 1989a: Unternehmensethik und Unternehmenskultur. In: Steinmann, H./Löhr, A., (Hg.): Unternehmensethik. Stuttgart, S. 143-161.
- Osterloh, M., 1989b: Die neue Unternehmensorganisation im Spannungsfeld von Unternehmensstrategie, Unternehmenskultur und Unternehmensethik. In: Dabrowski, H./Jacobi, O./Schudlich, E./Teschner, E., (Hg.): Rahmenpolitik im Strukturwandel. Bd.3: Tarifpolitische Interessen der Arbeitgeber und neue Managementstrategien (Graue Reihe der Hans-Böckler-Stiftung Neue Folge 11). Düsseldorf, S. 115-137.
- Papalekas, J. Ch., 1959: Das Problem der sozialen Leitbilder unter den Bedingungen der entwickelten Industriegesellschaft. In: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Band 4/10. Göttingen, S. 221-237.
- Park, S.-J./Jürgens, U., (Hg.) 1985: Transfer des japanischen Managementsystems. Berlin.

- Perrow, C., 1970: *Department Power and Perspectives in Industrial Firms*. In: Mayer N. Zald (Ed.): *Power in Organizations*. Vanderbilt University, S. 59-89.
- Peter, G./Thon, W., 1985: Arbeitsverhältnisse, technische Entwicklung und Krisenbewältigung im Steinkohlenbergbau. Eine sozialwissenschaftliche Abhandlung zum arbeitspolitischen Konzept der Industriegewerkschaft Bergbau und Energie. In: *Jahrbuch Arbeit und Technik*. Hg. von W. Fricke/K. Johansson/K. Krahn/W. Kruse/G. Peter. Bonn, S. 259-279.
- Pfeiffer, D.K., 1976: *Organisationssoziologie. Eine Einführung*. Stuttgart et al.
- Piore, M./Sabel, Ch., 1985: *Das Ende der Massenproduktion*. Berlin.
- Pirker, T./Müller, H.P./Winkelmann, R., (Hg.) 1987: *Technik und industrielle Revolution. Vom Ende eines sozialwissenschaftlichen Paradigmas*. Opladen.
- Pollock, F., 1956: *Automation. Materialien zur Beurteilung der ökonomischen und sozialen Folgen*. Frankfurt/M.
- Popitz, H./Bahrdt, H.P./Jüres, E.A./Kesting, H., 1957a: *Technik und Industriearbeit. Soziologische Untersuchungen in der Hüttenindustrie*. Tübingen.
- Popitz, H./Bahrdt, H.P./Jüres, E.A./Kesting, H., 1957b: *Das Gesellschaftsbild des Arbeiters*. Tübingen.
- Preisendörfer, P./Voss, T., 1988: Arbeitsmarkt und soziale Netzwerke. Die Bedeutung sozialer Kontakte beim Zugang zu Arbeitsplätzen. In: *Soziale Welt*, 39. Jg., S. 104-119.
- Pries, L., 1987: *Qualifikationsveränderungen in der Maschinenbau- und Werkzeugmaschinenindustrie der Bundesrepublik Deutschland*. Hg. vom Landesinstitut Sozialforschungsstelle Dortmund. Dortmund.
- Pries, L., 1988: Taylorismus - Agonie eines Produktionstyps oder Abschied von einer Schimäre? In: *SoTech-Werkstattberichte*. Hg. vom Minister für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW. Düsseldorf.
- Pries, L./Trinczek, R., 1989: *Betriebliche Produktionsmodernisierung in der BRD: Managementstrategien im technischen, organisatorischen und personalpolitischen Wandel. Länderkurzstudie im Auftrag der OECD*. Erlangen.
- Pries, L./Schmidt, R./Trinczek, R., (Hg.) 1989: *Trends betrieblicher Produktionsmodernisierung. Chancen und Risiken für Industriearbeit*. Opladen.
- Pries, L./Schmidt, R./Trinczek, R., 1990: *Zukunftspfade von Industriearbeit. Die Chancen und Risiken betrieblicher Produktionsmodernisierung*. Opladen.
- Projektgruppe Automation und Qualifikation (PAQ), 1980: *Automationsarbeit. Empirische Untersuchungen. Teil I (Argument-Sonderband 43)*. Berlin.
- Projektgruppe Automation und Qualifikation (PAQ), 1987: *Widersprüche der Automationsarbeit*. Berlin.
- Rammert, W., 1982: *Soziotechnische Evolution: Sozialstruktureller Wandel und Strategien der Technisierung. Analytische Perspektiven einer Soziologie der Technik*. In: Jokisch, R., (Hg.): *Techniksoziologie*. Frankfurt/M., S. 32-81.
- Rammert, W., 1988a: *Das Innovationsdilemma. Technikentwicklung im Unternehmen*. Opladen.

- Rammert, W., 1988b: Plädoyer für eine Technikgeneseforschung. Von den Folgen der Technik zur sozialen Dynamik technischer Entwicklungen. (Vertragsmanuskript für die internationale wissenschaftliche Fachtagung "Perspektiven wirtschafts- und sozialwissenschaftlicher Technikforschung. Institution - Organisation - Alltag", Nov. 1988 im Wissenschaftszentrum Bonn).
- Rammert, W., 1989: Techniksoziologie. In: Wörterbuch der Soziologie. Hg. von Endruweit G./Trommsdorff G., Stuttgart, S. 724-735.
- Riebel, P. (unter Mitarbeit von R. Kusnierz-Glaz), 1960: Chemische Industrie. In: Aspekte der Automation. Die Frankfurter Tagung der List Gesellschaft. Hg. von H.W. Zimmermann. Basel/Tübingen, S. 109-134.
- Roethlisberger, F.J./Dickson, W.J., 1947: Management and the Worker. Cambridge.
- Roethlisberger, F.J., 1954: Betriebsführung und Arbeitsmoral. Köln/Opladen (Am. Orig. 1942).
- Rowntree, B.S., 1925²: The Human Factor in Business. London.
- Schelsky, H., 1953: Zukunftsaspekte der industriellen Gesellschaft. In: ders. 1965: Auf der Suche nach Wirklichkeit. Düsseldorf/Köln, S. 88-104.
- Schelsky, H., 1955: Industrie- und Betriebssoziologie. In: Gehlen, A./Schelsky, H., (Hg.): Soziologie. Ein Lehr- und Handbuch zur modernen Gesellschaftslehre, Düsseldorf/Köln, S. 159-203.
- Schelsky, H., 1957: Die sozialen Folgen der Automatisierung. In: ders. 1965: Auf der Suche nach Wirklichkeit. Düsseldorf/Köln, S. 105-130.
- Schimank, U., 1985: Der mangelnde Akteurbezug systemtheoretischer Erklärungen gesellschaftlicher Differenzierung - Ein Diskussionsvorschlag. In: Zeitschrift für Soziologie, 14. Jg., S. 421-434.
- Schimank, U., 1986: Technik, Subjektivität und Kontrolle in formalen Organisationen. Eine Theorieperspektive. In: Seltz, R./Mill, U./Hildebrandt, E. (Hg.): Organisation als soziales System. Kontrolle und Kommunikationstechnologie in Arbeitsorganisationen. Berlin, S.71-91.
- Schmidt, G., 1974: Gesellschaftliche Entwicklung und Industriesoziologie in den USA. Eine historische Analyse. Frankfurt/M.
- Schmidt, G., 1980: Zur Geschichte der Industriesoziologie in Deutschland. In: Soziale Welt, S. 257-278.
- Schmidt, G., 1986: Einverständnis handeln - ein Konzept zur 'handlungsnahen' Untersuchung betrieblicher Entscheidungsprozesse. In: Seltz, R./Mill, U./Hildebrandt, E. (Hg.): Organisation als soziales System. Kontrolle und Kommunikationstechnologie in Arbeitsorganisationen. Berlin, S. 57-68.
- Schmidt, G., 1989: Industriesoziologie. In: Wörterbuch der Soziologie. Hg. von Endruweit G./Trommsdorff G., Stuttgart, S. 292-301.
- Schmidt, G./Braczyk, H.J./Knesebeck, J.v., (Hg.) 1982: Materialien zur Industriesoziologie. (Sonderheft 24 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie). Opladen.
- Schmidt, R., 1987: Die ökonomischen Implikationen der industriellen Flexibilisierungsstrategien und die arbeitspolitische Relativierung der 'Neuen Produktionskonzepte'. In: Malsch, T./Seltz, R., (Hg.): Die neuen Produktionskonzepte auf dem Prüfstand. Berlin, S. 245-268.

- Schmidt, R./Trinczek, R., 1988: Verbetriebligung - viele Risiken, wenig Chancen. Erfahrungen aus der Umsetzung der 38,5-Stunden-Woche. In: Hildebrandt, E./Schmidt, E./Sperling, H.J., (Hg.): Zweidrittelgesellschaft. Eindrittelgesellschaft. Kritisches Gewerkschaftsjahrbuch 1988/1989. Berlin, S. 54-72.
- Schmiede, R., 1980: Rationalisierung und reelle Subsumtion. Überlegungen zu den Arbeiten des Frankfurter Instituts für Sozialforschung 1970 bis 1980. In: Leviathan, 8. Jg., S. 472-497.
- Schmiede, R., 1987: Industriesoziologie und gesellschaftliche Arbeit. Einige kritische Anmerkungen. In: Lutz, B., (Hg.): Technik und sozialer Wandel. Verhandlungen des 23. Deutschen Soziologentages in Hamburg 1986. Frankfurt/New-York, S. 176-184.
- Schmiede, R./Schudlich, E., 1976: Die Entwicklung der Leistungsentlohnung in Deutschland. Eine historisch-theoretische Untersuchung zum Verhältnis von Lohn und Leistung unter kapitalistischen Produktionsbedingungen. Frankfurt/New York.
- Schmoller, G., 1892: Großbetrieb und Gesellschaftsintegration. In: Fürstenberg, F., 1959: Industriesoziologie I. Neuwied, S. 229-245.
- Schöll, U., 1987: Führen die neuen Technologien zu einer zweiten industriellen Revolution? Aktuelle und zukünftige Auswirkungen des Einsatzes neuer Technologien. In: Hackstein, R./Heeg, F.-J./Below, F.v., (Hg.): Arbeitsorganisation und neue Technologien. Berlin et al.
- Schreuder, S./Upmann, R., 1988: CIM-Wirtschaftlichkeit. Vorgehensweise zur Ermittlung des Nutzens einer Integration von CAD, CAP, CAM, PPS und CAQ. Köln.
- Schreyögg, G., 1989: Zu den problematischen Konsequenzen starker Unternehmenskulturen. In: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung (zfbf), 41.Jg, S. 94-113.
- Schultz-Wild, R./Nuber, C./Rehberg, F./Schmierl, K. (unter Mitarbeit von M. v. Behr, H. Hirsch-Kreinsen, C. Köhler), 1989: An der Schwelle zu CIM. Strategien, Verbreitung, Auswirkungen. Eschborn/Köln.
- Schumann, M./Einemann, E./Siebel-Rebell, C./Wittemann, P., 1982: Rationalisierung, Krise, Arbeiter. Eine empirische Untersuchung der Industrialisierung auf der Werft. Frankfurt/M.
- Schumann, M./Baethge, V./Neumann, U./Springer, R., 1989: Arbeitstypologische Bestandsaufnahme. Zum methodischen Ansatz der Untersuchung: "Strukturwandel der Industriearbeit - Entwicklungen in der Automobilindustrie, im Werkzeugmaschinenbau und in der chemischen Industrie". In: Verbund sozialwissenschaftliche Technikforschung. Mitteilungen, Heft 5/1989, S. 25-35.
- Schuster, H., 1987: Industrie und Sozialwissenschaften. Eine Praxisgeschichte der Arbeits- und Industrieforschung in Deutschland. Opladen.
- Schuster, H./Schuster, M., 1984: Industriesoziologie im Nationalsozialismus. In: Soziale Welt, 35. Jg., S. 94-123.
- Seltz, R./Hildebrandt, E. 1985: Produktion, Politik und Kontrolle - arbeitspolitische Varianten am Beispiel der Einführung von Produktionsplanungs- und Steuerungssystemen im Maschinenbau. In: Naschold, F., (Hg.): Arbeit und Politik. Gesellschaftliche Regulierung der Arbeit und der sozialen Sicherheit. Frankfurt/New York, S. 91-123.
- Seltz, R./Mill, U./Hildebrandt, E. (Hg), 1986: Organisation als soziales System. Kontrolle und Kommunikationstechnologie in Arbeitsorganisationen. Berlin.

- Sengenberger, W., 1984: Zur Flexibilisierung im Beschäftigungssystem. Ein Vergleich zwischen den USA und der Bundesrepublik Deutschland. (Arbeitskreis Sozialwissenschaftliche Arbeitsmarktforschung, Arbeitspapier 1984-3), Paderborn.
- Siegel, T., 1986: Leistung und Lohn. Zur Veränderung der Formen betrieblicher Herrschaft in der nationalsozialistischen Kriegswirtschaft. Habil., Frankfurt.
- Silverman, D., 1974: Formale Organisationen oder Industriosozologie: Auf dem Wege zu einer sozialen Handlungsanalyse von Organisationen. In: Fürstenberg, F., (Hg.): Industriosozologie II. Darmstadt/Neuwied, S. 247-265.
- Simon, A., 1987: Instandhaltung - Arbeitsvorbereitung und Entgeltgestaltung. In: Angewandte Arbeitswissenschaft, Nr. 114. Köln.
- Sombart, W., 1921⁵: Die deutsche Volkswirtschaft im 19. Jahrhundert und im Anfang des 20. Jahrhunderts. Berlin.
- Sonntag, K., (Hg.) 1987: Arbeitsanalyse und Technikentwicklung. Köln.
- Sorge, A., 1985: Informationstechnik und Arbeit im sozialen Prozeß. Arbeitsorganisation, Qualifikation und Produktivkraftentwicklung. Frankfurt.
- Sorge, A./Streeck, W., 1987: Industrial Relations and Technical Change: The Case for an Extended Perspective. WZB discussion paper IIM/LMP 87-1. Berlin.
- Spatke, R., 1985: Robotergerichte Arbeitsplanung in der industriellen Teilefertigung. Fortschrittberichte VDI, Reihe 2, Nr. 89. Düsseldorf.
- Spremann, K., 1989: Stakeholder-Ansatz versus Agency-Theorie. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft (Zfb), 59. Jg., S. 742-745.
- Springer, R., 1987: Die Entkoppelung von Produktions- und Arbeitsprozeß. Zur Gestaltbarkeit von Arbeitsorganisation - dargestellt am Beispiel des Maschinenbaus. In: Zeitschrift für Soziologie, 16. Jg., S. 33-43.
- Spur, G., 1987: Entwicklungslinien der Fertigungsautomation. In: Feldmann, K., (Hg.): Fertigungsautomation. S. 4-10.
- Spurk, J., 1988: Die Modernisierung der Betriebe als Vergemeinschaftung. In: Soziale Welt, 39. Jg., S. 260-278.
- Staehe W.H., 1987³: Management. Eine verhaltenswissenschaftliche Einführung. München.
- Staudt, E., 1985: Die Führungsrolle der Personalplanung im technischen Wandel. In: Sonntag, K., (Hg.): Neue Produktionstechniken und qualifizierte Arbeit. Köln, S. 37-60.
- Steinmüller, W., 1988: Informationstechnologie und immaterielle Zeit. In: Die Mitbestimmung, 34. Jg., S. 388-392.
- Strasser, H./Goldthorpe, J.H., (Hg.) 1985: Die Analyse sozialer Ungleichheit. Kontinuität, Erneuerung, Innovation. Opladen.
- Strasser, H./Randall, S.C., 1979: Einführung in die Theorien des sozialen Wandels. Darmstadt/Neuwied.
- Streeck, W., 1986: The Uncertainties of Management in the Management of Uncertainty: Employers, Labor Relations and Industrial Adjustment in the 1980s. WZB-discussion paper IIM/LMP 86-26. Berlin.

- Strutz, H., 1976: Wandel industriebetrieblicher Organisationsformen. Eine organisationssoziologische Untersuchung. Stuttgart.
- Taylor, F.W., 1919²: Die Grundsätze wissenschaftlicher Betriebsführung. München/Berlin.
- Teichler, U., 1987: Beziehungen von Bildungs- und Beschäftigungssystem. Erfordern die Entwicklungen der achtziger Jahre neue Erklärungsansätze? In: Weymann, A., (Hg.) 1987: Bildung und Beschäftigung. (Sonderband 5 der Sozialen Welt). Göttingen, S. 27-57.
- Teschner, E./Hermann, K., 1981: Zur Taylorisierung technisch-geistiger Arbeit. In: Institut für Sozialforschung (Hg.): Gesellschaftliche Arbeit und Rationalisierung. Neuere Studien aus dem Institut für Sozialforschung in Frankfurt am Main (Leviathan Sonderheft 4). Opladen, S. 118-135.
- Touraine, A., 1986: Krise und Wandel sozialen Denkens. In: Berger, J., (Hg.): Die Moderne - Kontinuitäten und Zäsuren. (Sonderband 4 der Sozialen Welt). S. 15-39.
- Touraine, A., 1985: Klassen, soziale Bewegungen und soziale Schichtung in einer nachindustriellen Gesellschaft. In: Strasser, H./Goldthorpe, J.H., (Hg.): Die Analyse sozialer Ungleichheit. Kontinuität, Erneuerung, Innovation. Opladen, S. 324-338.
- Türk, K., 1989a: Neuere Entwicklungen in der Organisationsforschung. Ein Trend Report. Stuttgart.
- Türk, K., 1989b: Organisationssoziologie. In: Wörterbuch der Soziologie. Hg. von Endruweit G./Trommsdorff G., Stuttgart, S. 474-481.
- Türk, K., 1989c: Manager. In: Wörterbuch der Soziologie. Hg. von G. Endruweit/G. Trommsdorff. Stuttgart, S. 412-413.
- Ulrich, P./Fluri, E., 1984³: Management. Bern/Stuttgart.
- Vester, H.G., 1985: Modernismus und Postmodernismus. Intellektuelle Spielereien? In: Soziale Welt, 36. Jg., Heft 1, S. 3-26.
- Volkert, K./Uhl, H.-J./Widuckel-Mathias, W., 1987: Qualitätszirkel in der Automobilindustrie - Gefahren und Chancen. Erfahrungen aus der Sicht des Betriebsrats der Volkswagen AG. In: Die Neue Gesellschaft, 34. Jg., S. 154-159.
- Wannöffel, M., 1989: Aspekte der 'technikfreien' Rationalisierung in der Automobilindustrie - Ergänzende Bemerkungen zu T. Malsch. In: Pries L./Schmidt, R./ Trinczek, R., (Hg.): Trends betrieblicher Produktionsmodernisierung. Chancen und Risiken für Industriearbeit. Opladen, S. 186-196.
- Warner, M., 1977: Organizational choice and constraint. Westmead/Farnborough.
- Weick, K.E., 1985: Der Prozeß des Organisierens. Frankfurt/M.
- Weingart, P., (Hg.) 1989: Technik als sozialer Prozeß. Frankfurt/M.
- Weltz, F./Lullies, V., 1984: Das Konzept der innerbetrieblichen Handlungskonstellation als Instrument der Analyse von Rationalisierungsprozessen in der Verwaltung. In: Jürgens, U./Naschold, F. (Hg.): Arbeitspolitik. (Leviathan Sonderheft Nr.5). Opladen, S.155-170.
- Weltz, F., 1988: Die doppelte Wirklichkeit der Unternehmen und ihre Konsequenzen für die Industriesoziologie. In: Soziale Welt, 39. Jg., Heft 1, S. 97-103.
- Weyer, J., 1984: Westdeutsche Soziologie 1945-1960. Deutsche Kontinuitäten und nordamerikanischer Einfluß. (Soziologische Schriften, Band 41), Berlin.

- Widuckel-Mathias, W., 1989: Autoboom am Ende? - Zukunftsmarkt ökologisches Verkehrssystem. Vortrag auf dem Forum "Nahverkehr der Zukunft" des Zentrums Arbeit-Technik-Umwelt. Nürnberg.
- Wildemann, H., 1983: Produktion auf Abruf - Werkstattsteuerung nach japanischen Kanban-Prinzipien. In: Arbeitsvorbereitung (AV), 20. Jg., Heft 1, S. 3-8.
- Wingert, B./Duus, W./Rader, M./Riehm, U., 1984: CAD im Maschinenbau. Wirkungen, Chancen, Risiken. Berlin et al.
- Wöcherl, H., 1989: Die Modernisierung der Chemischen Industrie und deren arbeitspolitische Konsequenzen. In: Pries, L./Schmidt, R./Trinczek, R., (Hg.): Trends betrieblicher Produktionsmodernisierung. Chancen und Risiken für Industriearbeit. Opladen, S. 199-260.
- Wollmann, H./Hellstern, G.M., (Hg.) 1984: Handbuch zur Evaluationsforschung. Opladen.
- Wunsch, M.v., 1988: Determinanten und Spielräume der Industriearbeit. Die industriesoziologische Diskussion des Verhältnisses von Technik, Ökonomie und Arbeitsorganisation seit 1945. Frankfurt/New York.
- Zapf, W., (Hg.) 1979: Theorien des sozialen Wandels. Königstein/Ts.
- Zimmermann, L., 1982: Humane Arbeit - Leitfaden für Arbeitnehmer. 5 Bände. Reinbek.
- Zündorf, L., (Hg.) 1979: Industrie- und Betriebssoziologie. Darmstadt.
- Zündorf, L., 1986: Macht, Einfluß, Vertrauen und Verständigung. Zum Problem der Handlungskoordination in Arbeitsorganisationen. In: Seltz, R./Mill, U./Hildebrandt, E. (Hg): Organisation als soziales System. Kontrolle und Kommunikationstechnologie in Arbeitsorganisationen. Berlin, S. 33-56.
- Zündorf, L., 1986/87: Macht, Einfluß und Vertrauen. In: Angewandte Sozialforschung, 14.Jg, S. 303-311.
- Zündorf, L./Grunt, M., 1980: Hierarchie in Wirtschaftsunternehmen. Die sozialen Beziehungen zwischen Vorgesetzten und ihren Untergebenen in Industrie- und Dienstleistungsunternehmen. Frankfurt/New York.
- Zündorf, L./Grunt, M., 1982: Innovation in der Industrie. Organisationsstrukturen und Entscheidungsprozesse betrieblicher Forschung und Entwicklung. Frankfurt/New York.